Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada (SCT)

Guide du gestionnaire de projets de TI

Version 1.1

Le 12 décembre, 1997

Table des matières

Consultation du contenu du Guide 1

Guide du gestionnaire de projet de TI - Consultation du contenu du Guide Représentation graphique 4

Guide du gestionnaire de projets de TI 5

Au sujet du guide 10

Adaptabilité du contenu du Guide 11

Guide du gestionnaire de projets de TI - Rôles et responsabilités généraux 13

Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information du SCT 18

Project Management Institute 20

Software Engineering Institute 22

Norme ISO/IEC 12207 - Technologies de l'information Processus du cycle de vie du logiciel 24

Outils de gestion de projet 26

Lancement du projet 27

Analyse de rentabilisation - Définition des exigences 30

Lancement du projet - Analyse de rentabilisation 32

Analyse de rentabilisation - Détermination des options 34

Analyse de rentabilisation 35

Analyse de rentabilisation - Appréciation et gestion des risques 36

Analyse de rentabilisation - Définition et analyse des avantages 37

Analyse de rentabilisation - Analyse et choix des options 38

Analyse de rentabilisation - Préparation du contenu 39

Analyse de rentabilisation - Présentation efficace de l'analyse 40

Lancement du projet - Décision d'approuver le projet 41

Lancement du projet - Listes de contrôle pour assurer le succès 42

Étape de la planification du projet 43

Planification du projet - Acceptation 45
Étape de la planification du projet - Activités de gestion 46
Planification du projet - Évaluation de la continuité des activités 47
Planification du projet - Gestion du changement 48
Planification du projet - Gestion des communications 50
Planification du projet - Gestion des contrats 52
Planification du projet - Estimations 53
Planification du projet - Aperçu des méthodes d'estimation 55
Planification du projet - Établissement des bornes 56
Planification du projet - Gestion des questions de fond et des problèmes 57
Planification du projet - Métrologie 59
Planification du projet - Passation des opérations et de l'entretien 61
Planification du projet - Administration du projet 63
Planification du projet - Gestion des risques 64
Étape de la planification du projet - Activités relatives à l'infrastructure 65
Planification du projet - Gestion de la configuration 66
Planification du projet - Documentation 68
Planification du projet - Vérification interne 70
Planification du projet - Examen conjoint 71
Planification du projet - Gestion de la qualité 74
Planification du projet - Recours aux outils 75
Planification du projet - Validation 77
Planification du projet - Contrôle 79
Étape de la planification du projet - Activités d'amélioration du processus et du rendement 81
Planification du projet - Adaptation de la norme ISO/IEC 12207 82

Adaptation de la norme ISO/IEC 12207 - Résumé du processus d'adaptation du projet 84

Planification du projet - CCES et méthodologie 86

Planification du projet - CCES et méthodologie 87

Planification du projet - Formation.....88

Étape de la planification du projet - Listes de contrôle pour assurer le succès 89

Étape de l'exécution du projet.....90

Étape de l'exécution du projet - Activités de gestion.....92

Exécution du projet - Acceptation 93

Exécution du projet - Gestion de la continuité des activités.....94

Exécution du projet - Gestion du changement.....95

Exécution du projet - Gestion des communications 96

Exécution du projet - Gestion des contrats 97

Exécution du projet - Gestion des questions de fond et des problèmes.....98

Exécution du projet - Établissement des bornes 99

Exécution du projet - Gestion des questions de fond et des problèmes.....100

Exécution du projet - Métrologie.....101

Exécution du projet - Passation des opérations et de l'entretien.....102

Exécution du projet - Administration du projet.....103

Exécution du projet - Gestion des risques 105

Exécution du projet - Gestion de la configuration.....106

Exécution du projet - Documentation.....107

Exécution du projet - Vérification interne.....108

Exécution du projet - Examen conjoint 109

Exécution du projet - Gestion de la qualité 110

Exécution du projet - Recours aux outils.....111

Exécution du projet - Validation....112
Exécution du projet - Contrôle....113
Étape de l'exécution du projet - Activités d'amélioration du processus et du rendement....114
Exécution du projet....115
Adaptation de la norme ISO/IEC 12207....115
Étape de l'exécution du projet - Listes de contrôle pour assurer le succès....116
Étape de la clôture et de la récapitulation du projet....117
Clôture et récapitulation du projet - Acceptation et approbation du projet....119
Clôture et récapitulation du projet - Évaluations du projet....121
Clôture et récapitulation du projet - Examens du rendement du personnel....122
Clôture et récapitulation du projet - Examens du rendement du personnel....123
Clôture et récapitulation du projet - Examen des contrats....124
Clôture et récapitulation du projet - Recommandations d'améliorations au processus....125
Clôture et récapitulation du projet - Passation aux opérations et à l'entretien....127
Clôture et récapitulation du projet Listes de contrôle pour assurer le succès....128
Processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor....129
Processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor....131
Résumé du processus d'approbation....132
Processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor Exigences des demandes d'approbation effective des projets (AEP)....134
Procédure relative aux présentations....136
Ligne directrice sur l'évaluation des projets....138
Projets de technologie de l'information....140
Procedures de soutien....142
Gestion des projets....143
Politique de gestion des projets....144

Profil de projet et évaluation des risques (PPER) 147

Évaluation du niveau de risque 150

Gestion des risques des projets 151

Énoncé de projet 152

SCT - Recours aux estimations 154

Procédure d'approbation des projets du Conseil du Trésor 157

Renvois aux documents du SCT 158

Renseignements sur les procédures de <nom du ministère 159

Application par le ministère du contenu du Guide de la gestion des projets 160

Consultation du contenu du Guide

Le Guide du gestionnaire de projets de TI constitue le regroupement d'une vaste collection de renseignements sur la discipline de la gestion de projets et sur son application dans le milieu des projets de TI de l'administration fédérale.

Nous avons établi quatre étapes du cycle de vie d'un projet qui s'ajoutent au processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor. Ces étapes ne sont pas complètes en soi, mais plutôt liées entre elles tout au long de la durée d'un projet. Ces liens peuvent être représentés comme suit :

Pour faciliter votre consultation, nous avons joint une Table des matières et un Index ainsi que les représentations graphiques *suivantes* du contenu.

Le tableau qui suit établit des renvois au contenu du Guide tout au long des étapes de planification, d'exécution, de clôture et de récapitulation du projet.

Sujet	Planification	Exécution	Clôture
Activités de gestion			
Acceptation	Plan d'acceptation	Acceptation	Approbation et autorisation du projet
Gestion de la continuité des activités	Évaluation de la continuité des activités	Administration du projet	Passation des opérations et de l'entretien Examen du projet
Gestion du changement	Plan de gestion du changement	Gestion du changement	Examen du projet
Gestion des communications	Plan de gestion des communications	Processus de gestion des communications	Examen du projet
Gestion des contrats	Plan de gestion des contrats	Gestion des contrats	Examen des contrats Examen du projet
Estimations	Plan des estimations	Plan du projet Administration du projet	Examen du projet
Établissement des	Plan d'établissement	Établissement des	Examens du projet

bornes	des bornes	bornes	
		Administration du projet	
		Examens du projet	
Gestion des questions de fond et des problèmes	Plan de gestion des questions de fond et des problèmes	Gestion des questions de fond et des problèmes	Examens du projet
		Examens conjoints	Recommandations d'améliorations au processus
Mesure du rendement	Plan de mesure du rendement	Mesure du rendement	
		Administration du projet	Examen du projet
Passation des opérations et de l'entretien	Plan de passation des opérations et de l'entretien	Administration du projet	Passation des opérations et de l'entretien
Administration du projet	Charte du projet	Administration du projet	Examen du projet
		Administration du projet	
Gestion des risques	Plan de gestion des risques	Processus de gestion des problèmes et des questions de fond	Examen du projet
		Examens du projet	
		Examens conjoints	
Activités relatives à l'infrastructure			
Gestion de la configuration	Plan de gestion de la configuration	Gestion de la configuration	Examen du projet
		Administration du projet	Recommandations d'améliorations au processus
Documentation	Plan de documentation	Administration du projet	Examen du projet

Vérification interne	Plan de vérification interne	Administration du projet	Examen du projet
Examen conjoint	Plan d'examen conjoint	Examen conjoint	Examen du projet
Gestion de la qualité	Plan de gestion de la qualité	Administration du projet	Examen du projet Recommandations d'améliorations au processus
Recours aux outils	Plan du recours aux outils	Administration du projet	Examen du projet Recommandations d'améliorations au processus
Validation	Plan de validation	Validation	Acceptation et approbation du projet
Contrôle	Plan de contrôle	Administration du projet	Acceptation et approbation du projet
Activités d'amélioration			
Adaptation de la norme ISO/IEC 12207	Plan d'adaptation de la norme ISO/IEC 12207	Administration du projet	Examen du projet Recommandations d'améliorations au processus
CCES et méthodologie	Plan du CCES et de la méthodologie	Administration du projet CCES	Examen du projet Recommandations d'améliorations au processus
Formation	Plan de formation Plan	Administration du projet	Examen du projet Examen du rendement du personnel Recommandations d'améliorations au processus

Guide du gestionnaire de projet de TI - Consultation du contenu du Guide Représentation graphique

Les liens suivants ouvrent les documents renfermant des diagrammes hiérarchiques du contenu du Guide :

- Hiérarchie globale du Guide
- Étape du lancement du projet
- Étape de la planification du projet
- Étape de l'exécution du projet
- Étape de la clôture et de la récapitulation du projet

Guide du gestionnaire de projets de TI

Vue d'ensemble

Le Guide du gestionnaire de projets a été élaboré dans le cadre de l'initiative d'amélioration du cadre pour la gestion des projets de technologie de l'information à l'intention des ministères fédéraux.

Il cherchait principalement à créer une hiérarchie de documents couvrant tous les volets de la gestion des projets pour la régie interne des projets de technologie de l'information.

Le Guide du gestionnaire de projets constitue un point de référence unique pour tous les grands principes et concepts de gestion des projets, ainsi que pour toutes les politiques et procédures connexes de l'administration fédérale.

Le document traite des principes du *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) proposé par le Project Management Institute (PMI), est fondé sur le processus du cycle de vie du logiciel de l'Organisation internationale de normalisation (norme ISO/IEC 12207) et appuie les principes du modèle de la maturité de la capacité (CMM) du Software Engineering Institute (SEI), ainsi que d'autres ouvrages de référence du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) et de l'extérieur.

La méthode préconisée dans le Guide présente l'avantage de fournir une norme et une série complète de lignes directrices et de renvois qui assurent le succès des efforts déployés en matière de gestion des projets. Elle s'inspire des pratiques exemplaires mises en œuvre dans l'industrie et des enseignements tirés dans le milieu des projets de TI.

Grâce aux diverses listes de contrôle contenues dans le Guide, le promoteur de projet, le gestionnaire de projet et les autres intervenants disposeront d'un moyen de veiller à ce que des mesures adéquates et adaptées d'administration de projet soient adoptées pour chaque projet.

Auditoire ciblé

La discipline de gestion des projets s'étend au-delà du gestionnaire de projet ou du chef de projet qui ont été nommés officiellement; elle relève également de la direction du secteur des activités et des membres de l'organisation du projet, ce qui comprend les membres de l'équipe de projet.

Le SCT a mis au point le présent document non seulement pour fournir des ouvrages de référence à l'appui de la discipline de gestion des projets, mais aussi pour préciser les différents rôles et responsabilités qui incombent aux divers participants tout au long du cycle de vie du projet.

Parmi les principaux participants mentionnés dans le présent Guide on trouve :

- le promoteur du projet,
- le chef de projet,
- le gestionnaire de projet,

- le chef de l'équipe de projet,
- les membres de l'équipe de projet.

Le Guide traite également, au besoin, des rôles confiés aux équipes de projet spécialisées, comme celle chargée de l'assurance de la qualité.

Utilisation prévue

Le Secrétariat du Conseil du Trésor a élaboré le présent Guide pour aider les ministères à mettre en œuvre le cadre amélioré et, de façon plus générale, pour accroître les capacités de gestion de projets de technologie de l'information dans l'administration fédérale.

Le Guide ne se veut pas une méthode d'élaboration de logiciel, car une telle méthode se préoccupe des éléments qui assureront le succès, tandis qu'une méthode de gestion de projet s'intéresse à la manière de faire les choses. C'est pourquoi les méthodes d'élaboration de logiciel constituent une approche plus stratégique à l'exécution de projets de TI, alors que les méthodes de gestion de projet sont appliquées au niveau des opérations. Le présent Guide sert de fondement à une méthode de gestion des projets et doit être utilisé comme ouvrage de référence qu'il convient de lier aux méthodes ministérielles et de coordonner avec celles-ci.

Le Guide décrit les divers principes et pratiques ressortant à la discipline de la gestion des projets qui peuvent appuyer la préparation, la gestion, le contrôle et la clôture efficaces des projets. Il soutient les concepts de structure et d'amélioration perpétuelle du processus, ainsi que les approches centrées en matière d'exécution de projets.

Toutefois, le Guide ne se veut pas un « livre de recettes » ni un guide d'enseignement autodidacte à l'intention des gestionnaires de projet nouvellement nommés ou sans expérience. Le contenu du Guide doit s'appuyer sur une formation structurée en matière des concepts et de la discipline de gestion des projets qui y sont présentés. En outre, l'expérience de la gestion des projets s'acquiert grâce à l'exercice de fonctions dans le cadre d'affectations à titre de gestionnaire de projet, qui sont habituellement précédées de fonctions de chef d'équipe de projet et de fonctions de plus en plus élevées et complexes dans la hiérarchie de la gestion des projets. Pour en savoir davantage sur ce cheminement de carrière et sur les compétences essentielles à la gestion de projets, veuillez consulter le document du SCT intitulé Compétences de base en gestion de projet définies aux fins du projet de cadre amélioré pour la gestion.

Disposition du Guide

Pour faciliter la consultation du vaste contenu, le Guide du gestionnaire de projets est réparti en cinq grandes sections. Les quatre premières décrivent un cycle de vie de projet simplifié, tandis que la cinquième aborde le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor. Ces sections ne s'excluent pas mutuellement, de sorte que le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor peut s'appliquer également aux activités et exigences décrites dans les quatre étapes du cycle de vie du projet plutôt que de s'y substituer. Les quatre étapes du cycle de vie sont relativement plus simples que celles prévues dans les méthodes appliquées par certains ministères, mais elles présentent une structure générale et donnent accès aux disciplines, politiques et procédures pertinentes de la gestion de projets.

Les quatre étapes suivantes forment le cycle de vie d'un projet :

Lancement du projet : Depuis la formulation d'une idée jusqu'à l'exécution et à l'évaluation d'une analyse de rentabilisation et à l'établissement de la priorité d'une idée pour un éventuel projet par rapport au plan d'activités du ministère, à d'autres priorités organisationnelles et aux limites de ressources.

Planification du projet : Lorsque le projet a été jugé prioritaire et qu'un promoteur a été trouvé, il convient de bien planifier le projet pour assurer l'affectation efficace des ressources aux activités du projet et l'exécution de ces dernières. À cette étape, on établit la structure générale du projet, les activités ainsi que le plan de travail et le calendrier qui serviront d'assise au processus de gestion du projet tout au long de son cycle de vie.

Exécution du projet : Les activités du projet sont exécutées, surveillées et mesurées conformément au plan et à la structure d'organisation du projet qui ont été définis à l'étape précédente. L'étape de l'exécution du projet comprend non seulement l'achèvement des activités prévues, mais aussi l'évaluation du succès et de l'apport de ces efforts, de même que l'examen continue et la prise en compte perpétuelle de l'état d'avancement du projet et des questions en suspens, en respectant l'analyse initiale de la rentabilisation du projet.

Clôture et récapitulation du projet : Pour assurer le succès de l'amélioration perpétuelle du processus, il convient entre autres choses de définir un processus officiel permettant de mettre un terme à un projet. Ce processus comporte l'évaluation des volets réussis du projet, ainsi que l'identification des éventuelles améliorations, des pratiques exemplaires susceptibles d'être appliquées dans le cadre d'autres projets et l'évaluation du rendement des membres de l'équipe de projet.

Il convient de signaler que, malgré ces quatre étapes simplifiées, votre ministère peut intégrer dans le cycle une ou plusieurs autres étapes à chacune des étapes susmentionnées. En pareil cas, servez-vous du tableau d'équivalence pour votre ministère ou usez de votre jugement pour déterminer la répartition la plus efficace des activités entre ces étapes lorsque vous consultez les normes, procédures et modèles plus détaillés présentés dans le Guide.

La cinquième section du document décrit les procédés et les exigences du processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor. Comme il n'est pas nécessaire d'obtenir l'approbation du Conseil du Trésor pour tous les projets, des critères bien précis ont été établis; ils vous permettent de savoir si votre projet doit profiter de l'attention et de la discipline plus centrées que préconise cette méthode.

Même si votre projet ne requiert pas l'application officielle du processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor, vous pourriez tirer profit de la consultation et de l'adoption des composantes qui vous permettront d'aborder vos projets de manière plus rigoureuse et étayée.

Consultation du contenu

Pour vous aider à consulter le contenu du document, nous y avons joint une Table des matières et un Index détaillés, ainsi qu'une série de représentations graphiques de la structure du contenu et

un tableau de références, qui traite de la manière dont les divers sujets sont abordés tout au long du Guide.

Application du contenu du Guide

Le Guide a été conçu pour aider les gestionnaires de projets chevronnés et pour servir d'ouvrage de référence aux membres de l'équipe, aux promoteurs de projets et aux représentants des secteurs d'activités.

Le Guide renvoie à des procédures tout autant qu'à des manières de procéder (des plans). Les procédures comprennent les normes globales de votre ministère sur un sujet ou un concept donné et expliquent la raison d'être de l'adoption du concept dans le cadre des projets, les exigences particulières d'application du concept dans l'environnement des projets de votre ministère, ainsi que les principes directeurs de l'élaboration des plans de projets sur le sujet.

Les manières de procéder renvoient aux plans réels que vous élaborez pour appliquer le concept en tenant compte des délais précis impartis pour votre projet. Autrement dit, la procédure est appliquée en général (ou au niveau du ministère) et décrit ce qui doit être fait, tandis que les manières de procéder (ou les plans) sont appliquées aux projets individuels et servent à appuyer les exigences des procédures et à en assurer le respect.

Le Guide n'a pas été conçu pour être appliqué dans l'ordre de présentation. Chaque ministère aura sans doute sa propre manière d'appliquer le contenu du Guide à son environnement de projets de TI. .

Adaptabilité du contenu du Guide

Le Guide se veut également un ouvrage complet doté de toute la souplesse voulue pour s'appliquer à l'ensemble des projets de TI, quels qu'en soient le genre ou la taille. Par exemple, les grands projets sont surtout exposés aux risques et aux problèmes de rendement et sont habituellement séparés en sous-projets ou en étapes plus faciles à gérer. En pareil cas, la méthode énoncée dans le Guide s'appliquera à chaque sous-projet ou à chaque étape du cadre de projet plus vaste ainsi qu'au projet dans son ensemble.

De même, il faudra, pour exécuter les projets liés aux opérations ou à l'entretien, adapter dans une certaine mesure le contenu du Guide.

Documents connexes et références

Comme nous l'avons déjà indiqué, le Secrétariat du Conseil du Trésor a conçu le Guide dans le cadre de l'initiative d'amélioration du cadre de gestion. Le Guide renferme les concepts et principes que des organisations reconnues par l'industrie appliquent. Pour plus d'information sur chacune de ces sources et pour une description des liens avec le présent Guide, veuillez vous reporter à la section suivante :

Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information du SCT

Manuel du Conseil du Trésor, Module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition (chapitres choisis)

Project Management Body of Knowledge (PMBOK) du Project Management Institute

Modèle de la maturité de la capacité (CMM) du Software Engineering Institute

Norme ISO/IEC 12207, Technologies de l'information - Processus du cycle de vie du logiciel

Outils de gestion des projets

Au sujet du guide

Le Guide du gestionnaire de projets de TI du SCT a été créé dans le cadre de l'initiative d'amélioration du cadre pour la gestion des projets de technologie de l'information dans l'administration publique canadienne.

Conçu et financé par la Direction du DPI du Secrétariat du Conseil du Trésor, il a en outre profité de l'apport d'un groupe d'intérêt composé de représentants de divers ministères, dont ceux qui suivent :

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada,

Développement des ressources humaines Canada,

Gendarmerie royale du Canada,

Santé Canada,

Affaires étrangères et Commerce international Canada,

Citoyenneté et Immigration Canada,

Revenu Canada,

Ministère de la défense nationale,

Le contenu et la structure du document ont été élaborés par Software Productivity Centre Inc., qui s'est inspiré de son expérience en matière de conseils prodigués pour des projets semblables, ainsi que de ses outils d'amélioration des processus, notamment EssentialSET et ISOPlus.

Adaptabilité du contenu du Guide

Petits projets

Il est peu probable que les petits projets entraînent des activités supplémentaires d'administration du projet susceptibles d'ajouter des frais indirects aux coûts et de faire ralentir l'avancement du projet. Certains des concepts du présent Guide peuvent être groupés dans le plan de projet global, ce qui remplace l'élaboration de plans précis pour chaque sujet. Toutefois, la prudence est de mise; il convient d'examiner attentivement et de bien documenter les incidences éventuelles du groupement des plans ainsi que la raison d'être d'une telle approche. Votre ministère peut élaborer des lignes directrices précises visant les petits projets, ce qui devrait vous aider à décider s'il convient d'adapter le contenu du Guide.

Grands projets

Les grands projets peuvent renfermer des risques accrus et présenter d'autres problèmes de contrôle de la gestion dans le milieu des projets de TI. Le nombre plus grand de produits à livrer, la quantité de ressources et la plus vaste portée des grands projets exigent l'adoption d'une approche plus structurée. Par exemple, ces projets sont souvent répartis en étapes ou en versions et peuvent même être divisés en sous-projets sous la direction et le contrôle généraux d'un « macroprojet ».

En pareils cas, on ajoute à chaque sous-projet ou étape des bornes à celles qui ont été établies entre les étapes (Lancement, Planification, Exécution, Récapitulation et Clôture) d'un grand projet. Cette approche constitue un lien en spirale entre les étapes décrites dans le présent Guide et le processus d'établissement des bornes. Le macroprojet (le projet dans son ensemble) doit être géré simultanément avec les sous-projets ou les étapes. La dualité du contrôle permet à la direction d'accorder une attention supplémentaire au rendement et à l'avancement de l'ensemble du projet.

Projets des opérations et de l'entretien

Il importe d'établir une distinction entre les projets des opérations et de l'entretien, d'une part, et les activités relatives aux opérations et à l'entretien, d'autre part. Les projets sont assortis de dates précises de commencement et de fin et comportent des produits à livrer qui, une fois terminés, doivent satisfaire à des objectifs précis décrits dans le projet.

Les activités relatives aux opérations et à l'entretien ne doivent pas être gérées comme des projets, car cette approche est inutilement rigide et ajoute des frais indirects à l'exécution des opérations quotidiennes. Toutefois, les projets définis qui sont lancés dans ces secteurs devraient adapter les composantes s'appliquant au produit en voie d'être modifié.

Par exemple, les étapes du lancement (qui se solde par une décision de financement) et de planification du projet sont des étapes essentielles des projets des opérations et de l'entretien. Cependant, comme la plupart des plans ont été conçus pendant le cycle d'élaboration initial du projet, il ne faut pas les créer à nouveau, mais y faire des renvois et les modifier au besoin dans le cadre du nouveau projet.

Votre ministère peut élaborer ses propres lignes directrices en matière de projets des opérations et de l'entretien qui vous permettront de déterminer quand il convient d'adapter le contenu du Guide

Guide du gestionnaire de projets de TI - Rôles et responsabilités généraux

La structure de l'organisation du projet appuie l'exécution des activités du projet et offre un niveau satisfaisant de surveillance, d'examen et d'apport des parties nécessaires.

Il est essentiel, pour assurer le succès des projets, de bien définir la structure d'organisation du projet dès le départ.

Vous trouverez ci-après la structure générale d'organisation de projet qui permet d'aborder les projets de manière coordonnée, d'obtenir les observations et commentaires pertinents de la haute direction et d'avoir les ressources de TI et de GI qui conviennent.

Suit maintenant une description des rôles mentionnés dans cette organisation de projet.

Il n'est peut-être pas nécessaire qu'un particulier distinct soit nommé pour combler chacun de ces rôles, mais il importe que les fonctions et responsabilités qui y sont associées soient clairement attribuées à des membres précis de l'équipe de projet. Par exemple, dans le cas d'un petit projet, le gestionnaire de projet peut également exécuter certaines des activités du membre de l'équipe de projet. En ce qui concerne les grands projets, il est primordial de nommer un gestionnaire de projet (sans autres responsabilités) et de lui confier l'équipe.

Les rôles et responsabilités décrits ci-après servent de fondement à partir duquel votre ministère peut élaborer ses propres définitions. Votre plan de projet doit comprendre les rôles et responsabilités précis qui sont conformes aux définitions de votre ministère.

Comité de direction du ministère

Surveille toutes les activités de projet du point de vue du ministère.

Fixe les priorités de financement des projets et d'attribution des ressources.

Attribue le budget disponible aux projets définis.

Règle les problèmes et les questions de fond qui s'aggravent.

Promoteur de projet

Fournit du soutien au gestionnaire de projets de TI (et au gestionnaire de projets du secteur d'activités, le cas échéant) et règle les questions de fond et problèmes qui s'aggravent et que l'équipe de projet n'est pas en mesure de régler.

Veille à ce que les membres de l'équipe de projet du secteur d'activités aient le temps et les ressources nécessaires pour apporter leur contribution aux activités de projet qui leur ont été assignées.

Nomme au besoin un gestionnaire de projets du secteur d'activités.

Clients

Les clients désignent les utilisateurs ultimes ou les bénéficiaires des produits à livrer ou des objectifs à atteindre du projet. Ils jouent un rôle de premier plan lorsqu'il s'agit de définir les exigences du projet et de déterminer si les produits livrés satisfont à leurs exigences.

Dans le cadre du cycle de vie du projet, les clients sont représentés par le gestionnaire de projets du secteur d'activités et par les membres de l'équipe de projet du secteur d'activités.

Gestionnaire de projets du secteur d'activités

Si la taille du projet le justifie, un gestionnaire de projets du secteur d'activités peut être nommé pour s'occuper des activités quotidiennes du projet dans le secteur.

Entretient des rapports avec le gestionnaire de projets de TI et appuie ses exigences.

Tient le promoteur du projet au courant et veille à ce que les questions de fond ou problèmes non réglés lui soient signalés au besoin.

Dans le cas des petits projets, le promoteur du projet peut s'acquitter de ce rôle en communication directe avec le gestionnaire de projet de TI.

Chef de projet

Veille à ce que la procédure adéquate soit suivie afin que les plans de projets élaborés conformément au Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information puissent être identifiés, évalués et soumis à un examen. Le cas échéant, il s'assure que les mesures nécessaires ont été prises pour que ces projets soient conformes aux exigences du SCT en matière de présentation et d'approbation.

- Est responsable de la structure générale, de l'avancement du projet et de la prise de décisions, ce qui comprend la résolution de problèmes, les ajustements et la répartition des ressources, et rend des comptes à cet égard.

- Nomme le gestionnaire de projets de TI et le dirige; accorde du soutien au projet de TI pour que les activités puissent être menées à terme et que les objectifs puissent être atteints.

- Examine en permanence l'évolution du projet et des résultats par rapport à l'analyse de rentabilisation et fait part des exigences de modifier l'analyse de rentabilisation initiale, décèle les modifications à y apporter, met à jour les plans de projets (y compris les plans de gestion des risques et des ressources) ou annule le projet s'il n'atteint pas les objectifs visés ou ne procure pas les avantages escomptés.

Communique avec le promoteur du projet tout au long du cycle de vie pour le tenir au courant de l'avancement des travaux et des questions qu'il doit prendre en compte ou régler ainsi que pour identifier et confirmer des objectifs et des priorités pour le secteur d'activités.

Informe les autres ministères ou organismes fédéraux susceptibles d'être touchés par un projet donné.

Veille à ce que toutes les présentations et approbations relatives aux projets (voir le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor) ont été obtenues avant de lancer le projet.

Consulte le plus tôt possible le Secrétariat du Conseil du Trésor, surtout lorsqu'il s'agit de grands projets présentant très risqués et complexes, afin de proposer un cadre de gestion satisfaisant que les employés accepteront.

Gestionnaire de projets de TI

- Nommé par le chef de projet.
- Surveille les activités quotidiennes de l'équipe de projet.
- Élabore des plans de projets (y compris la structure de répartition du travail, le calendrier, le plan de ressources, le plan de formation, le plan de gestion des risques et tous les autres plans indiqués à l'étape de la planification).
- Fait approuver les plans de projets et les demandes relatives aux questions de fond, aux problèmes et aux changements conformément aux responsabilités du projet.
- En collaboration avec le gestionnaire du projet et le promoteur du projet, veille à ce que les examens des bornes nécessaires aient été effectués et à ce que les activités de clôture et de récapitulation du projet aient été exécutées et documentées.
- Informe le chef du projet ou le promoteur du projet, selon le cas, des questions de fond ou problèmes non réglés qui ne peuvent être gérés dans le cadre du projet.

Chef de l'équipe du projet de TI

- Aide le gestionnaire de projets de TI tout au long du cycle de vie du projet.
- Dans le cadre de petits projets, sert d'adjoint au gestionnaire de projets de TI tout en s'acquittant de tâches précises, auquel cas il occupe habituellement un poste de niveau inférieur à celui du gestionnaire de projets de TI et compte moins d'expérience que lui.
- Dans le cadre de grands projets, surveille les activités quotidiennes d'une sous-équipe précise et peut s'acquitter de fonctions qui sont habituellement du ressort du gestionnaire de projets de TI, qui s'occupe davantage de la coordination générale et du contrôle des diverses sous-équipes du projet.

Membres de l'équipe de projet

- Représentent à la fois le secteur de la TI et de la GI et le secteur d'activités.

- Participent, sur demande, à la planification du projet (par exemple en fournissant des estimations des tâches, en identifiant les risques éventuels et en déterminant les besoins de formation).

- Tout au long du projet, mettent au point les produits à livrer qui leur ont été assignés, suivent et enregistrent l'évolution du projet comparativement au plan de travail défini et identifient les nouvelles demandes relatives aux risques, aux problèmes et aux questions de fond.

- Identifient les enseignements tirés et contribuent des idées en vue de l'amélioration perpétuelle du processus.

Assurance de la qualité

- L'équipe d'assurance de la qualité veille à ce que les analyses aient été effectuées conformément à la procédure d'identification des projets et fournit des commentaires, de sorte que l'analyse effectuée soit complète.

Équipe de validations faites par un tiers

- Planifie et exécute les validations par un tiers et approuve le système ou le logiciel avant les essais de réception.

Groupe de la formation

- Certaines organisations forment des groupes de la formation distincts à qui elles confient l'attribution des ressources de formation pour tout le personnel affecté aux projets. Le groupe de la formation peut concevoir des programmes de formation internes ou mener des recherches sur des programmes de formation externes et en assurer la coordination.

Groupe de la mesure

- Les efforts d'amélioration perpétuelle sont fondés sur la capacité de suivre et d'évaluer la métrologie du projet. Certaines organisations forment un groupe distinct chargé de recueillir et d'analyser les mesures du projet. Ce groupe est utile, car il est composé des gens possédant les compétences nécessaires, pouvant consacrer le temps qu'il convient et étant suffisamment indépendants du projet, ce qui assure des mesures efficaces, ainsi qu'une inscription et une déclaration impartiales des résultats.

Vérification interne

- Le groupe de la vérification interne est une organisation distincte (indépendante de l'équipe de projet) qui effectue une ou plusieurs vérifications au cours du cycle de vie du projet. Le moment où ces examens sont effectués et leur portée sont établis à l'étape de la planification du projet.

- Si un groupe de la vérification interne n'existe pas ou que la portée du projet ne saurait justifier la constitution d'un tel groupe, l'équipe de l'assurance de la qualité peut se charger des vérifications.

TPSGC

- Veille à ce que les activités d'acquisition nécessaires aient été exécutées dans le cadre du projet et contribuent à l'acquisition de ressources précises tout au long du cycle du projet.

- Veille également au respect des normes et politiques gouvernementales.

- Chaque section du Guide indique clairement les autres rôles et responsabilités incombant à des membres précis de l'équipe de projet dans le cadre d'une étape ou d'une activité particulière du projet.

Nomination des membres de l'équipe de projet

Lorsqu'ils songent à nommer un gestionnaire de projet ou un chef d'équipe de projet, les chefs de projets et les promoteurs de projets sont priés de consulter le document du Conseil du Trésor intitulé Compétences de base en gestion de projet définies aux fins du cadre amélioré pour la gestion (29 août 1997, Bureau de la gestion de projets, Direction du DPI, SCT).

Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information du SCT

Le Conseil du Trésor a sommé les ministères d'appliquer le Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information aux projets existants, selon le cas, et à tous les prochains projets. Les ministères doivent attester qu'ils se conforment au nouveau cadre lorsqu'ils demandent au Conseil du Trésor d'approuver des projets.

Le nouveau cadre veille à ce que les projets de technologie de l'information du gouvernement se conforment entièrement aux besoins des fonctions qu'ils doivent appuyer, offrent tous les avantages escomptés et soient achevés dans les délais prescrits, en respectant les budgets imputés et selon les besoins des fonctions visées. On s'attend également à ce que, avec le temps, le nouveau cadre permette aux ministères d'augmenter leurs niveaux de pouvoir.

Le cadre énonce quatre grands principes :

1. Les projets sont axés sur les orientations.

2. Les responsabilités sont clairement définies.

3. Les gestionnaires de projets sont formés dans une discipline générale et travaillent dans cette sphère d'activités.

4. Les décisions en matière de gestion de projets sont fondées sur la gestion des risques.

Le présent Guide appuie comme suit chacun de ces principes.

Les projets sont axés sur les orientations

Le promoteur de projet, le chef de projet et le gestionnaire de projet trouveront dans le Guide force conseils en matière d'alignement des projets sur les activités. Les activités à l'étape du lancement du projet et à l'étape de la planification du projet ont été conçues de manière à comprendre l'exigence d'exécuter une analyse de rentabilisation et de renvoyer continuellement aux objectifs qui y sont décrits tout au long de la durée du projet.

De plus, le Guide renferme les exigences précises relatives aux projets exigeant l'approbation du Conseil du Trésor.

Les responsabilités sont clairement définies

À l'étape de la planification du projet, il est nécessaire de bien définir la structure de l'organisation du projet et d'attribuer les rôles et responsabilités précis à chaque membre de l'équipe. Le Guide renvoie aux rôles et responsabilités précis afin de bien indiquer le responsable d'une activité, le moment où l'activité doit être exécutée et le degré de qualité attendu.

Les gestionnaires de projets sont formés dans une discipline générale et travaillent dans cette sphère d'activités

Le Guide du gestionnaire de projets ne se veut pas un outil de formation autodidacte, mais bien un outil de soutien pour l'amélioration des compétences des gestionnaires de projet subalternes et de ratification de l'approche retenue par les gestionnaires de projet principaux en matière d'administration des projets.

Le Guide constitue également un ouvrage de référence unique et un recueil des principales politiques, disciplines et pratiques de gestion de projets. Il fournit un cadre pour la méthodologie de gestion des projets de l'administration fédérale.

Les décisions en matière de gestion de projets sont fondées sur la gestion des risques

Tous les projets sont plus ou moins exposés aux risques. Toutefois, les projets de TI ont toujours été plus vulnérables aux effets néfastes du risque sur leurs chances de réussite.

Le Guide traite expressément d'approches de gestion du risque, mais son contenu peut, dans une plus large mesure, contribuer à l'amélioration du rendement des projets.

Pour ce faire, le Guide commence par définir les pratiques et procédures, puis en exige l'application uniforme. Le contenu du Guide est fondé sur des pratiques exemplaires de l'industrie et sur des enseignements tirés d'autres projets de TI.

Pour plus de renseignements

Pour en savoir davantage, consultez le Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information (parties I et II).

Project Management Institute

Pour plus d'information

Depuis sa création en 1969, le Project Management Institute (PMI) est devenu l'organisation de prédilection des professionnels de la gestion des projets. Fort de plus de 31 000 membres à l'échelle mondiale, le PMI est au premier rang des associations professionnelles sans but lucratif dans le domaine de la gestion de projets. Il établit des normes en la matière, offre des séminaires, des programmes d'enseignement et des attestations professionnelles que les organisations exigent de plus en plus de leurs chefs de projets.

PMI a publié un document intitulé *Project Management Body of Knowledge* (également désigné par l'abréviation PMBOK), qui renferme les neuf secteurs d'expertise suivants en matière de gestion de projets :

1. Gestion de l'intégration des projets
2. Gestion de la portée des projets
3. Gestion du temps des projets
4. Gestion du coût des projets
5. Gestion de la qualité des projets
6. Gestion des ressources humaines affectées aux projets
7. Gestion des communications dans le cadre des projets
8. Gestion des risques des projets
9. Gestion de l'acquisition dans le cadre des projets

Le présent Guide appuie ces concepts et les aborde dans les sections suivantes :

- La gestion de l'intégration est traitée à la rubrique Vue d'ensemble de l'adaptabilité.
- La gestion de la portée est abordée aux rubriques Lancement du projet et Planification du projet.
- La gestion du temps est abordée aux rubriques de l'estimation, du suivi chronologique et de la mesure du rendement et de l'évolution (administration du projet).
- La gestion du coût est traitée aux rubriques de l'estimation et de la mesure du rendement et de l'évolution ainsi qu'à l'étape du lancement du projet par l'entremise de l'analyse de rentabilisation.
- La gestion de la qualité figure aux rubriques de la planification, de l'exécution et de la récapitulation du projet.

- La gestion des ressources humaines est un élément dont il est tenu compte lors de la définition des rôles et responsabilités, des examens conjoints, des évaluations du rendement et des examens de projets.

- La gestion des communications est d'abord traitée à l'étape de la planification du projet, puis exercée lors des étapes de l'exécution du projet et de la récapitulation du projet (les examens et les activités d'amélioration du rendement à l'étape de la récapitulation constituent un moyen supplémentaire de faire connaître l'état d'avancement du projet, la réussite et les recommandations pour améliorer le processus).

- La gestion du risque est abordée aux étapes du lancement du projet, de la planification du projet et de l'exécution du projet en plus de constituer un élément du processus d'approbation du Conseil du Trésor.

- La gestion de l'acquisition est abordée à l'étape du lancement du projet (à la section de l'analyse des options de l'analyse de rentabilisation).

Software Engineering Institute

Pour plus d'information

Le Software Engineering Institute (SEI), un centre de recherche-développement financé par le gouvernement fédéral des États-Unis, a été créée en 1984 par le ministère de la Défense, qui lui a confié le vaste mandat d'assurer la transition de la technologie du génie logiciel. Le SEI fait partie intégrante de l'Université Carnegie Mellon et est commandité par le bureau du sous-secrétaire à la défense chargé de l'acquisition et de la technologie [BSSD (A&T)].

Le SEI a conçu une série de modèles d'évaluation et d'amélioration de processus appelés des « modèles de la maturité de la capacité » (CMM). Le présent Guide renferme les concept décrits dans le modèle de la maturité de la capacité pour le logiciel (SW-CMM ou simplement CMM, puisqu'il s'agit du premier modèle élaboré par le SEI) et y donne son appui.

Le SW-CMM comporte cinq niveaux de maturité (voir ci-après) qui sont décomposés en un certain nombre de secteurs de traitement clés (Key Process Area, KPA) désignant les secteurs sur lesquels l'organisation devrait faire porter ses efforts en vue d'améliorer ses logiciels. Chaque KPA renferme une série d'objectifs et d'activités qui sont essentiels à la stabilisation du secteur de traitement.

Vous trouvez ci-après un aperçu des cinq niveaux de maturité et des KPA. Les principales activités du Guide correspondant aux divers KPA sont indiquées, sans qu'il ne soit précisé si elles répondent ou non aux exigences d'un KPA donné.

- Niveau 1 - Le niveau initial (aucun procédé défini)
- Niveau 2 - Le niveau pouvant être répété
    - Gestion des exigences (GGP : Définition des exigences)
    - Planification du projet de logiciel (GGP : Étape de la planification du projet, Administration du projet)
    - Suivi et surveillance du projet de logiciel (GGP : Administration du projet)
    - Gestion des sous-contrats de logiciel (GGP : gestion des contrats)
    - Assurance de la qualité du logiciel (GGP : Gestion de la qualité, Vérification interne)
    - Gestion de la configuration du logiciel (GGP : Gestion de la configuration)
- Niveau 3 - Le niveau défini
    - Génie logiciel (GGP : Définition des exigences, Essais de réception)
    - Examens par les pairs (GGP : Examens conjoints)

- Gestion intégrée du logiciel (GGP : CCES et méthodologie, Administration du projet)
- Coordination entre les groupes (GGP : Gestion des communications)
- Accent sur les procédés de l'organisation (GGP : CCES et méthodologie, Adaptation de la norme ISO 12207)
- Définition des procédés de l'organisation (GGP : CCES et méthodologie, Adaptation de la norme 12207)
- Programme de formation (GGP : Formation)

- Niveau 4 - Le niveau géré
  - Gestion de la qualité (GGP : Gestion de la qualité)
  - Mesure et analyse des procédés (GGP : Métrologie, Recommandations d'améliorations au procédé)
- Niveau 5 - Le niveau optimisé
  - Gestion des changements du procédé (GGP : CCES et méthodologie, Recommandations d'améliorations au procédé, Gestion du changement)
  - Innovation technologique
  - Prévention par défaut

Norme ISO/IEC 12207 - Technologies de l'information Processus du cycle de vie du logiciel

L'Organisation internationale de normalisation (ISO) et la Commission électrotechnique internationale (CEI) ont mis au point une norme relative aux processus du cycle de vie du logiciel des technologies de l'information (ISO/IEC 12207) qui tient compte de la nécessité de fournir un cadre commun dans le domaine des logiciels.

« Le logiciel fait partie intégrante des systèmes de technologie de l'information et des systèmes conventionnels, comme ceux dans les domaines militaire, du transport, des soins médicaux et des finances. On constate actuellement une prolifération des normes, procédures, méthodes, outils et environnement d'élaboration et de gestion des logiciels, ce qui crée des difficultés pour la gestion et le génie logiciel, surtout au chapitre de l'intégration des produits et des services. La discipline des logiciels doit passer outre cette prolifération et adopter un cadre commun que tous les praticiens pourront utiliser pour uniformiser les efforts de création et de gestion des logiciels. » [TRADUCTION] (extrait de ISO/IEC 12207: 1995 (E), Introduction)

La norme elle-même comporte trois grandes composantes :

1. Procédés de cycle de vie primaire :
    - Acquisition
    - Fourniture
    - Élaboration
    - Exploitation
    - Maintenance
2. Procédés de cycle de vie de soutien
    - Documentation
    - Gestion de la configuration
    - Assurance de la qualité
    - Contrôle
    - Validation
    - Examen conjoint
    - Vérification
    - Résolution de problèmes

3. Procédés de cycle de vie organisationnel

- Gestion
- Infrastructure
- Amélioration
- Formation

Le présent Guide comprend les concepts décrits dans la norme ISO/IEC 12207, notamment ceux portant sur les procédés de cycle de vie de soutien et de cycle de vie organisationnel, et y donne son appui.

Outils de gestion de projet

Le Guide du gestionnaire de projets de TI découle de la série de solutions consécutives au Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information. Cette série renfermait une autre composante, c'est-à-dire l'examen des outils de gestion de projets. Les outils qui y sont identifiés appuient les concepts et principes décrits dans le Guide et peuvent aider le gestionnaire de projet et l'équipe de projet à s'acquitter de leurs activités ainsi qu'à gérer, à suivre et à contrôler l'avancement du projet.

Lancement du projet

Le lancement du projet constitue la première étape du processus par lequel le gouvernement détermine quels projets il convient de financer.

Le lancement du projet comprend les activités depuis la formulation d'une idée jusqu'à l'élaboration et l'évaluation de l'analyse de rentabilisation à l'égard des éventuels projets. Cette étape comprend également l'établissement de la priorité de l'éventuel projet par rapport aux plans d'activités et de gestion de l'information du ministère, aux autres priorités organisationnelles et aux contraintes en matière de ressources.

Tous les projets doivent aborder l'identification et le lancement d'une manière contrôlée, qui est présentée dans cette section. En outre, lorsque le Conseil du Trésor doit approuver le projet, il faut également suivre le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor. Toutefois, même si un projet n'exige pas expressément l'approbation des projets du Conseil du Trésor, vous pourriez juger utile de suivre dans les grandes lignes le processus d'approbation du Conseil du Trésor, car il constitue une manière complète et structurée d'aborder la définition des projets.

Veuillez prendre note que le processus de lancement décrit dans les présentes et le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor ne s'excluent pas mutuellement. S'il n'est pas nécessaire que le Conseil du Trésor approuve le projet, les étapes du processus suffiront à garantir le succès du lancement du projet. Si le Conseil du Trésor doit approuver le projet, les activités décrites à cette étape et celles indiquées dans le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor devront être exécutées.

À quoi sert le processus de lancement du projet?

Un processus de lancement du projet bien défini veille à ce que tous les efforts susceptibles d'être déployés soient évalués par rapport à une analyse de rentabilisation raisonnable, que leur priorité soit établie dans le cadre général des stratégies et plans du ministère et qu'ils soient conformes aux stratégies et plans du gouvernement dans son ensemble.

Le processus de lancement du projet assure la définition appropriée de chaque projet et veille à ce qu'il soit bien situé par rapport aux contraintes générales en matière de ressources du ministère.

De façon précise, le processus de lancement du projet vise :

- à assurer l'élaboration d'une analyse de rentabilisation appropriée à l'égard de tous les projets éventuels et à donner seulement suite aux projets pour lesquels l'investissement est justifié;

- à gérer la charge de travail des ministères particuliers exécutant les projets et à indiquer clairement les rapports de dépendance entre les projets du ministère même et ceux des autres ministères;

- à clairement identifier les besoins en ressources pour les projets, surtout en ce qui trait aux besoins interdisciplinaires (par exemple, vérification interne et assurance de la qualité).

Rôles et responsabilités en matière de lancement du projet

Promoteur du projet

- S'assure que les procédures appropriées ont été suivies afin d'identifier, d'évaluer et de soumettre à l'examen les plans de projets élaborés au moyen de la procédure de lancement du projet.

- Veille à ce que l'analyse requise ait été effectuée conformément à la procédure de lancement du projet.

Chef de projet

- Nomme le gestionnaire de projet (voir les Compétences de base en gestion de projet définies aux fins du cadre amélioré pour la gestion).

- Veille à ce que le gestionnaire de projet ait accès aux données et aux analyses dont il a besoin pour exécuter les activités de lancement du projet.

Gestionnaire de projet

- Peut ne pas avoir été nommé lorsque les activités de lancement du projet commencent. S'il a été nommé, il sera chargé d'effectuer les analyses requises en se conformant à la procédure d'identification des projets.

Chef de l'équipe de projet

- Il n'aura vraisemblablement pas encore été nommé au lancement du projet. S'il a été nommé, il lui incombera d'aider le gestionnaire de projet à effectuer les analyses requises en se conformant à la procédure d'identification des projets.

Membres de l'équipe de projet

- Ils n'auront vraisemblablement pas été nommés à ce stade du projet et, par conséquent, aucune responsabilité ne leur aura été confiée.

Assurance de la qualité

- L'équipe d'assurance de la qualité veille à ce que les analyses aient été effectuées conformément à la procédure de lancement du projet et fournit des commentaires pour que l'analyse effectuée dans ce cadre soit complète.

Les activités des étapes énoncées ci-après peuvent renfermer plus de précisions sur les rôles et responsabilités qui précèdent.

Contenu :

- Définition des exigences
- Analyse de rentabilisation
- Décision d'approuver le projet
- Listes de contrôle pour assurer le succès

Analyse de rentabilisation - Définition des exigences

La définition des exigences correspond à une description détaillée des objectifs, de la portée, des produits à livrer et de la structure d'équipe qui s'appliquent au projet. Elle décrit les paramètres du projet et explicite les exigences et les caractéristiques du système et du produit. En outre, elle constitue un renvoi documenté de la manière dont l'équipe comprend les exigences du produit ou du système, des produits à livrer pour être en mesure d'offrir le produit ou le système, de même que des ressources et des calendriers qui garantiront l'atteinte des objectifs.

L'analyse de rentabilisation exige l'exécution de l'étape de la définition des exigences, car elle explique les « besoins » du projet, qui serviront à évaluer les solutions de rechange et les options présentées dans le cadre de l'analyse de rentabilisation.

À quoi sert la définition des exigences dans le cadre des projets?

La définition des exigences permet de documenter la description des paramètres du projet. Elle sert d'outil de communication entre l'équipe de projet de TI, l'équipe de projet du secteur d'activité et les clients du secteur d'activités afin que tous comprennent les produits à livrer et s'entendent sur ces derniers. La définition des exigences vise :

- à fournir une description claire et précise des exigences du projet;
- à décrire l'approche retenue, le calendrier et la structure de l'organisation du projet;
- à fournir un outil de communication à l'intention de tous les membres de l'équipe de projet;
- à fournir une base de référence aux fins de l'évaluation des questions liées à la portée du projet et de la détermination des changements à incorporer;
- à servir de base à l'analyse et à la conception détaillées des étapes ultérieures du projet.

Procédure de définition des exigences

La procédure de définition des exigences de votre Ministère décrit le contenu et l'application de la définition des exigences. L'étape de définition des exigences de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière d'indication des exigences

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux.

Gestionnaire de projets de TI

- De concert avec le gestionnaire de projets du secteur d'activités, définit les exigences; les clients du secteur d'activités peuvent également participer à la détermination et à l'approbation de l'étape de la définition des exigences.

Gestionnaire de projets du secteur d'activités

- Participe à la définition des exigences et à la rédaction du document sur la définition des exigences.
- Fait part, le cas échéant, des commentaires formulés par les clients du secteur d'activités.
- Fait approuver (signer) le document de définition des exigences (qui peut devoir être approuvé également par le promoteur du projet).

Clients du secteur d'activités

- Peuvent fournir des données qui serviront à rédiger le document de définition des exigences; c'est au gestionnaire de projet du secteur d'activités qu'il incombera de coordonner la collecte des données.

Définition des exigences - Comment s'y prendre?

La définition des exigences comporte la détermination des besoins du projet, de l'approche retenue, des calendriers et de la structure de l'organisation du projet.

Servez-vous de la vue d'ensemble de la définition des exigences de votre ministère (qui peut être documentée dans votre CCES) ou cliquez ici pour obtenir un exemple de définition des exigences.

Lancement du projet - Analyse de rentabilisation

L'analyse de rentabilisation place la décision d'investissement dans un contexte stratégique et positionne les objectifs et les options qui influeront tant sur la décision que sur l'investissement en soi. Une analyse de rentabilisation fournit les renseignements nécessaires à la prise de la décision de donner ou non suite à un projet. Elle représente la première activité indispensable du cycle de vie d'un investissement dans la TI.

À quoi sert l'analyse de rentabilisation dans le cadre des projets?

L'analyse de rentabilisation n'est pas seulement utilisée lors de l'étape du lancement du projet. On s'y reporte à tout instant du cycle de vie du projet afin de s'assurer que les objectifs ont été atteints et que les avantages escomptés ont été réalisés. L'analyse de rentabilisation sert plusieurs fins, dont :

- fournir une analyse de l'ensemble des coûts, avantages et risques associés à un investissement proposé et aux solutions de rechange raisonnables à celui-ci;
- fournir une base de référence servant à mesurer le rendement du projet pendant le cycle de vie du projet et à son achèvement;
- conserver une approche d'entreprise dans le cas de tous les projets, quelles que soient leurs composantes ou leurs capacités techniques.

Procédure de l'analyse de rentabilisation

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation des projets de technologie de l'information, qui identifie la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation et sert de fondement aux outils de la présente section du Guide.

Rôles et responsabilités en matière d'analyse de rentabilisation

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux.

Promoteur du projet

- De concert avec les gestionnaires de centre de responsabilité (CR), il élabore l'analyse de rentabilisation pour évaluer les investissements de TI proposés.

Chef de projet

- De concert avec le promoteur du projet, identifie les éléments de TI dont il faut tenir compte en vue d'exécuter l'analyse de rentabilisation et précise les ressources et les calendriers requis pour le projet.

Le processus d'analyse de rentabilisation - Comment s'y prendre?

Le processus d'analyse de rentabilisation comporte un certain nombre d'étapes qui sont expliquées plus en détail ci-après :

- Détermination des options
- Scénarios relatifs aux coûts
- Définition et analyse des avantages
- Appréciation et gestion des risques
- Analyse et choix des options
- Préparation du contenu
- Présentation efficace de l'analyse

Analyse de rentabilisation - Détermination des options

Il existe souvent un certain nombre de moyens possibles pour répondre aux besoins d'une solution technologique qu'il convient d'indiquer clairement dans l'analyse de rentabilisation. Si une mauvaise décision est prise, des investissements considérables en temps et en efforts pourront avoir été faits sans pour autant procurer tout ou partie des avantages escomptés.

« Conformément à la politique du Conseil du Trésor sur la gestion des technologies de l'information, il appartient aux gestionnaires d'évaluer, de choisir et de financer les projets de technologie de l'information en fonction des résultats d'une analyse de rentabilisation, qui doit démontrer la manière dont le projet en question conduira à une valeur ajoutée ou à un service amélioré. Les gestionnaires doivent aussi examiner les propositions de projet afin de déterminer les occasions de partager de l'information, des programmes, des installations et des outils technologiques existants. » (*Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information*)

À quoi sert la détermination des options dans le cadre des projets?

Le guide pour l'exécution et l'utilisation d'une analyse de rentabilisation (dont il a été question ci-dessus) indique ce qui suit :

« Il faut garder à l'esprit qu'un problème peut toujours être résolu de différentes manières. Il est impossible de déterminer la meilleure solution à une situation donnée tant qu'on n'a pas envisagé toutes les options. »

L'étape de détermination des options veille à ce que des solutions de rechange appropriées aient été envisagées, de sorte que les coûts et avantages relatifs de chacune puissent être évalués et qu'une décision appropriée puisse être prise.

La détermination des options permet de choisir la stratégie d'acquisition qui convient le mieux au produit ou au service retenu. Les options qui sont généralement envisagées à l'étape de la détermination des options sont les suivantes : faire, acheter ou acheter et personnaliser. L'option « acheter et personnaliser » peut supposer l'achat d'un système complet exigeant des adaptations minimes ou d'une série de produits (appelés les « meilleurs de la race »), qui sont par la suite reliés au moyen d'un code de personnalisation pour créer un système complet et intégré.

Rôles et responsabilités en matière de détermination des options

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Détermination des options - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont l'étape de la détermination des options (chapitre 2).

Analyse de rentabilisation

Scénarios relatifs aux coûts

« Pour qu'une décision d'investissement soit judicieuse, il faut que tous les coûts connexes soient pris en compte, peu importe celui qui les assumera en bout de ligne. L'analyse de rentabilisation doit être fondée sur l'ensemble des coûts du système, ce qui inclut l'élaboration et la mise en œuvre ainsi que les coûts annuels estimatifs d'exploitation sur cinq ans. » (Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation des projets de technologie de l'information)

À quoi servent les scénarios relatifs aux coûts dans le cadre des projets?

La conception, l'élaboration, la mise en œuvre et l'exploitation d'une solution de TI entraînent nombre de coûts. Certains de ces coûts ressortent clairement lors de l'analyse des options, tandis que d'autres demeurent « cachés » ou constituent des coûts secondaires liés à l'exploitation permanente de la solution. La section des scénarios relatifs aux coûts de l'analyse de rentabilisation offre au chef de projet de TI et au promoteur de projet les renseignements dont ils ont besoin pour évaluer et choisir les options.

Rôles et responsabilités en matière de scénarios relatifs aux coûts

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Scénarios relatifs aux coûts - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont l'étape des scénarios relatifs aux coûts (chapitre 3).

Analyse de rentabilisation - Appréciation et gestion des risques

« Tout projet est assorti de certains risques. Dans le cas de projets de mise en œuvre d'outils de TI, les risques sont peut-être plus grands encore, parce que l'élaboration de systèmes informatiques est une discipline en constante évolution et que la TI change à un rythme effréné. Précisons toutefois que les activités d'élaboration de systèmes informatiques deviennent plus efficaces avec le temps et que des méthodologies ont été préparées afin d'appuyer l'appréciation et la gestion des risques. » (*Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information*)

À quoi servent l'appréciation et la gestion des risques dans le cadre des projets?

Tous les plans et toutes les estimations de projet reposent sur certaines hypothèses qui, si elles ne se réalisent pas, peuvent menacer le succès du projet. Ces risques « connus » ou identifiés, ainsi que les risques imprévus, doivent être gérés avec beaucoup de soin et d'attention tout au long du cycle de vie du projet afin d'en minimiser l'incidence sur les ressources, le calendrier et l'exécution du projet dans son ensemble.

L'appréciation et la gestion des risques ne garantissent toutefois pas qu'aucun « pépin » ne surgira ni que le gestionnaire de projet ne devra régler aucun problème ni aucune situation. Cependant, elles permettent d'en alléger les conséquences grâce à une analyse, une évaluation et une planification soignées et attentives.

La section de l'appréciation et de la gestion des risques de l'analyse de rentabilisation sert de fondement au plan de gestion des risques (veuillez vous reporter à la planification du projet). En appréciant et en gérant bien les risques, le gestionnaire de projet peut mieux réagir aux événements imprévus et indésirés qui surviennent pendant le cycle de vie du projet, au lieu d'agir en « pompier » chaque fois qu'une situation inhabituelle se présente.

Rôles et responsabilités en matière d'appréciation et gestion des risques

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Appréciation et gestion des risques - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont l'étape de l'appréciation et de la gestion des risques (chapitre 5).

Analyse de rentabilisation - Définition et analyse des avantages

Tous les projets de TI sont lancés pour répondre à un besoin. La section de la définition et de l'analyse des avantages de l'analyse de rentabilisation vous aidera « à déterminer et à chiffrer les avantages potentiels d'un investissement envisagé en matière de TI. Elle porte également sur l'élaboration d'un plan de réalisation des avantages pour garantir la réalisation d'avantages conditionnels. » (*Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information*)

À quoi servent la définition et l'analyse des avantages dans le cadre des projets?

La section de la définition et de l'analyse des avantages de l'analyse de rentabilisation indique clairement au chef de projets de TI et au promoteur de projet les avantages prévus de la solution relative au système ou au produit de TI, ainsi que la manière dont ils seront obtenus. Trop souvent, on s'engage dans des projets de TI en pensant « on peut le faire », tandis qu'on devrait les lancer parce qu'« on ***devrait*** le faire » (parce que l'on peut en tirer des avantages).

La section de la définition et de l'analyse des avantages traite :

- des avantages comparatifs et
- des avantages par rapport au niveau de service

de la solution de TI proposée.

Cette analyse sert de fondement à l'analyse des solutions et à la prise de décision ultime sur la manière de répondre le mieux possible aux besoins de l'organisation et d'obtenir les avantages escomptés et nécessaires.

Rôles et responsabilités en matière de définition et d'analyse des avantages

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Définition et analyse des avantages - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont l'étape de la définition et de l'analyse des avantages (chapitre 4).

Analyse de rentabilisation - Analyse et choix des options

« Une fois les options dégagées et les coûts, les avantages et les risques connexes examinés, il faut choisir laquelle recommander. » (*Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information*) La section de l'analyse et du choix des options de l'analyse de rentabilisation permet d'identifier et de sélectionner les investissements les plus rentables. Le guide susmentionné poursuit ainsi :

« L'approbation du projet doit être basée sur une analyse de rentabilisation où chaque investissement est rattaché à la fonction correspondante et où les avantages pour le ministère et pour le gouvernement dans son ensemble sont clairement exposés. »

À quoi servent l'analyse et le choix des options dans le cadre des projets?

L'étape de l'analyse et du choix des options du processus d'analyse de rentabilisation veille à ce que tous les renseignements disponibles sur les exigences, les solutions de rechange ainsi que les coûts et avantages liés à chacune des options soient clairement documentés et évalués avant qu'une décision ne soit prise concernant la meilleure façon de procéder.

Pour analyser et choisir les options, « il faut connaître et comprendre les objectifs de l'organisation, ses activités et les besoins à combler, et baser sur ces points le choix de la solution la plus appropriée. »

Le processus d'analyse et de choix des options se solde par la confirmation de la stratégie d'acquisition propice à la solution retenue. Les éventuelles options (construire, acheter ou acheter et personnaliser), qui ont été identifiées lors de l'étape de la détermination des options, sont évaluées à cette étape. Le choix définitif est fondé sur les besoins de l'organisation.

Rôles et responsabilités en matière d'analyse et de choix des options

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Analyse et choix des options - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont l'étape de l'analyse et du choix des options (chapitre 6).

Analyse de rentabilisation - Préparation du contenu

« Une fois que l'analyse est terminée et qu'une option est recommandée, il faut regrouper les résultats de l'analyse en un rapport concis, qui pourra servir à la prise de décisions éclairées. Le rapport doit être conforme aux autres documents utilisés pour les prises de décision. Il doit en outre traiter des différents sujets exposés dans ce guide ¾ analyse des options, des coûts, des avantages, étude de sensibilité, hypothèses et recommandation. » (Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information)

À quoi sert la préparation du contenu?

La publication de l'analyse de rentabilisation procure à la direction non seulement les documents dont elle a besoin pour évaluer l'option recommandée et prendre une décision de financement, mais aussi le moyen de vérifier, tout au long du cycle de vie du projet, si les objectifs de l'organisation sont atteints et si les avantages escomptés sont réalisés.

Rôles et responsabilité en matière de préparation du contenu

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Préparation du contenu - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont l'étape de la préparation du contenu (chapitre 7).

Analyse de rentabilisation - Présentation efficace de l'analyse

« La meilleure analyse et la documentation la plus complète seront inutiles si les décideurs n'y souscrivent pas et ne donnent pas les approbations nécessaires. Ce chapitre contient des suggestions pour accroître les chances que les recommandations formulées soient acceptées. » (Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information)

À quoi sert la présentation efficace de l'analyse?

L'étape du lancement du projet vise principalement à obtenir la décision d'approuver le projet, qui est souvent désignée comme la décision d'aller de l'avant ou non. Il s'agit de l'accord de l'organisation de financer le projet ou de la décision de ne pas y donner suite.

Nous avons déjà indiqué qu'il ne faut pas donner suite aux projets qui n'obtiennent pas un appui et un soutien bien précis. La présentation efficace de l'analyse permet aux parties chargées de l'approbation d'évaluer les renseignements présentés pour prendre une décision éclairée.

Rôles et responsabilités en matière de présentation efficace de l'analyse

Promoteur du projet

Présente l'analyse de rentabilisation aux parties chargées de l'approbation (Présentation efficace de l'analyse).

Chef de projet

Aide le promoteur du projet à préparer la présentation efficace de l'analyse et peut participer à la présentation de l'analyse aux parties chargées de l'approbation.

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Présentation efficace de l'analyse - Comment s'y prendre?

Le SCT a mis au point un guide intitulé Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information, qui renferme la procédure générale et les exigences du processus d'analyse de rentabilisation, dont des suggestions sur la présentation efficace de l'analyse (chapitre 8).

Lancement du projet - Décision d'approuver le projet

Nous avons mentionné que l'un des risques associés aux projets de TI avait trait à la propension d'aller de l'avant sans avoir au préalable bien évalué l'analyse de rentabilisation (les coûts et les avantages prévus) de la solution proposée.

La décision d'approuver le projet constitue la dernière étape du processus de lancement du projet. À ce stade, les résultats de l'analyse de rentabilisation sont documentés et la décision finale d'aller de l'avant ou non est consignée dans les registres.

À quoi sert la décision d'approuver le projet?

Le fait de documenter officiellement la décision d'approuver le projet procure divers avantages à l'organisation, dont ceux qui suivent :

- une piste de vérification attestant de la manière dont a été prise la décision d'aller de l'avant ou non et de la justification de cette décision;
- une liste des projets actifs accompagnée de leurs coûts et avantages prévus;
- une occasion de tirer des enseignements et de recommander des améliorations à apporter aux mesures ultérieures de détermination et d'évaluation des solutions ainsi qu'aux analyses de rentabilisation connexes.

Rôles et responsabilités en matière de décision d'approuver le projet

Promoteur du projet

- Veille à ce que les documents justifiant la décision d'aller de l'avant ou non avec le projet soient préparés et à ce que les ressources pertinentes soient attribuées au projet et engagées si la décision d'aller de l'avant a été prise.
- Veille à ce que tous les participants touchés soient informés de la décision d'approuver le projet.

Chef de projet

- Veille à ce que les intervenants appropriés participent à la décision d'aller de l'avant ou non.

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Décision d'approuver le projet - Comment s'y prendre?

Chaque ministère doit être doté de son propre répertoire des projets envisagés et des décisions d'approuver le projet prises à leur égard. Ce répertoire comprend une piste de vérification bien documentée du processus d'analyse du projet (dont des renvois à l'analyse de rentabilisation).

Lancement du projet - Listes de contrôle pour assurer le succès

Liste de contrôle	Description
Liste de contrôle du lancement du projet	Énumère les activités identifiées dans le GGP à l'étape du lancement du projet; peut servir à contrôler si les composantes décrites à cette étape ont été prises en compte.
Guide des sous-ministres pour réussir les projets	Prendre en considération les questions à la première page et dans la première section de la liste de contrôle : *Devrait-on commencer le projet?*
Guide des gestionnaires de projet pour réussir les projets de TI	Prendre en considération les questions à la section II de la partie I, *Soutien des besoins opérationnels*, et à la section III de cette même partie, *Responsabilisation*.

Étape de la planification du projet

Lorsque le projet a été jugé prioritaire et qu'un promoteur a été trouvé, il convient de bien planifier le projet de sorte que les ressources appropriées soient affectées aux activités pour qu'elles puissent être menées à bon terme. À cette étape sont élaborés la structure globale du projet, les activités ainsi que les plans de travail et les calendriers qui serviront de fondement au processus de gestion du projet sur toute sa durée.

Votre planification du projet doit être conforme aux procédures et lignes directrices de votre ministère. Toutefois, si votre projet doit être approuvé par le Conseil du Trésor, vous devrez également tenir compte des points énoncés dans les processus de présentation, d'approbation et d'examen de l'approbation des projets du Conseil du Trésor. À ce stade, vous pouvez être tenu de présenter une demande d'approbation définitive du projet (ADP).

La présente section du Guide renferme les grands principes de planification des projets, le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor étant abordé dans une section distincte.

À quoi sert le processus de planification du projet?

D'aucuns prétendent que les problèmes en matière d'exécution d'un projet sont toujours connus dès les débuts, mais qu'il est souvent difficile, voire impopulaire, de les régler. Nous savons tous qu'il est plus coûteux de réparer des choses après leur mise en œuvre que de les concevoir et de les élaborer exactement à la première tentative!

Un processus complet de planification des projets procure la structure et les procédures qui veilleront à ce que le temps et les efforts nécessaires soient consacrés à l'identification de la portée du projet, des produits à livrer, des exigences en matière de ressources et des risques. Le processus de planification énonce également les procédures qui seront utilisées pour surveiller l'évolution du projet, utiliser les outils et méthodologies, communiquer avec les membres de l'équipe de projet, les utilisateurs et les autres intervenants, ainsi que régler les questions de fond et les problèmes et traiter des demandes de changement.

Grâce à la planification du projet, le gestionnaire du projet pourra structurer le projet de manière à optimiser les capacités d'exécution tout en minimisant les risques. Dans le cas des grands projets, il pourrait être utile de répartir le projet en étapes, versions ou sous-projets, tandis que, dans le cas des petits projets, on peut grouper certaines activités et certains rôles pour rentabiliser l'exécution.

Cette planification initiale diminue le risque que le gestionnaire de projet ne soit obligé d'élaborer des mesures d'urgence « dans le feu de l'action » lorsque l'exécution du projet ne suit pas le cours prévu. Elle permet également de gérer les attentes de tous les membres de l'équipe de projet et d'appuyer les ressources, car elle énonce les objectifs, la manière de les atteindre et les délais impartis.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux.

Chef de projets de TI

En raison de l'importance capitale de la saine planification pour la réussite globale du projet, le chef de projets de TI doit veiller à ce que toutes les exigences à cet égard aient été remplies.

Pour ce faire, il convient de s'assurer que la première « borne » du processus de planification est l'approbation du plan de projet général.

Il peut s'agir du simple examen de la liste de contrôle de la planification du projet afin d'établir si les composantes décrites pour le processus ont été abordées ou d'une lecture officielle plus approfondie du contenu du plan de projet et sa confirmation.

Promoteur du projet

De nouveau, en raison de l'importance de bien planifier les projets, le promoteur du projet peut également vouloir examiner le plan de projet dans son ensemble afin de s'assurer que tous les aspects requis de la planification ont été traités.

Le promoteur du projet peut appliquer les mêmes techniques que celles du chef de projets de TI, décrites ci-dessus.

Contenu

La planification de projet comporte de nombreuses activités qui appuieront l'affectation efficace de ressources au projet, ainsi que l'élaboration d'un plan de travail. Ces activités ont été groupées sous quatre catégories :

- Activités de gestion Les activités les plus étroitement liées à la gestion du processus et au contrôle de la portée du projet et des produits à livrer.
- Activités relatives à l'infrastructure Les activités qui appuient les volets de la qualité et du contenu du projet et veillent à ce qu'il soit bien tenu compte des produits à livrer, des processus et des progrès.
- Activités d'amélioration Les activités qui non seulement contribuent à l'amélioration constante dans le cadre du projet immédiat, mais aussi identifient les améliorations à apporter aux processus, aux politiques, aux procédures et à l'affectation des ressources au profit de l'organisation.
- Listes de contrôle pour assurer le succès

Planification du projet - Acceptation

Un projet n'est considéré achevé que s'il satisfait à une série de critères d'acceptation dont ont convenu la direction du projet et le client.

Pourquoi faut-il définir et planifier l'acceptation dans le cadre des projets?

Comment savoir si les travaux sont terminés quant on ne sait pas précisément ce qui constitue l'achèvement!

Procédures d'acceptation

La procédure d'acceptation de projet de votre ministère explique en détail les exigences de la planification de l'acceptation. Le plan d'acceptation de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Votre ministère peut également avoir adopté une procédure concernant les essais de réception qui décrit le processus à suivre afin de mettre à l'essai les critères d'acceptation attestant de l'achèvement du projet. Le plan des essais de réception de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification de projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de l'acceptation - Comment s'y prendre?

Les grandes lignes du plan d'acceptation d'un projet sont élaborées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet. C'est à l'étape de la clôture du projet que ce dernier est accepté et approuvé.

Les grandes lignes du plan des essais de réception d'un projet sont dressées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Outils des essais de réception

Les outils des essais sont identifiés à l'étape de la planification du projet.

Étape de la planification du projet - Activités de gestion

Au nombre des activités de gestion de l'étape de la planification du projet se trouvent les activités les plus étroitement liées à la gestion du processus et au contrôle de la portée du projet et des produits à livrer.

Ces activités permettent au gestionnaire de projet et aux autres intervenants de traiter des éventuels questions de fond, risques et obstacles à la réussite du projet et de préparer à l'avance des méthodes et des processus pour aborder ces événements s'ils devaient survenir dans le cadre du projet.

Ces activités régissent le processus général de l'exécution du projet en jetant les assises de la préparation des produits à livrer et de l'atteinte des objectifs.

La charte de projet constitue l'un des premiers résultats de la procédure de planification d'un projet. La charte de projet peut se définir, en résumé, comme l'entente conclue entre l'organisation productrice d'un produit ou service et l'organisation cliente demandant et recevant ce produit ou service. C'est un outil visant à obtenir l'engagement de toutes les personnes et de tous les groupes concernés par un projet particulier ainsi qu'un mécanisme de communication auquel on peut faire référence durant tout le projet.

Le processus concernant la charte de projet est décrit dans le Guide de la charte de projet, qui inclue l'aperçu de la charte de projet, le modèle de la charte de projet, les lignes directrices sur le modèle de la charte de projet ainsi qu'un exemple de charte de projet.

Contenu :

- Acceptation
- Gestion de la continuité des activités
- Gestion du changement
- Gestion des communications
- Gestion des contrats
- Estimations
- Établissement des bornes
- Gestion des questions de fond et des problèmes
- Métrologie
- Passation des opérations et de l'entretien
- Administration du projet
- Gestion des risques

Planification du projet - Évaluation de la continuité des activités

La continuité des activités désigne la capacité de l'organisation à poursuivre ses opérations, sans dépendre indûment de la technologie. En raison de l'accroissement de l'automatisation, les organisations éprouvent souvent de la difficulté à continuer leurs opérations en cas de panne des systèmes. La procédure de la continuité des activités décrit les points dont il faut tenir compte en ce qui concerne l'incidence des éventuelles interruptions de service liées aux systèmes ou aux produits proposés sur le fonctionnement de l'organisation et sur sa capacité de respecter ses obligations contractuelles et réglementaires et ses exigences juridiques.

La continuité des activités comprend l'identification :

- des fonctions essentielles qui seront appuyées par le système ou le produit proposé et
- des éventuels risques auxquels est exposée l'organisation en cas de panne du système ou du produit proposé.

À quoi sert l'évaluation de la continuité des activités dans le cadre des projets?

Comme il a été indiqué ci-dessus, la perte de service ou les interruptions de plus ou moins longue durée peuvent nuire considérablement aux organisations qui dépendent des technologies automatisées pour exécuter leurs activités quotidiennes et accéder à des renseignements essentiels. La continuité des activités permet à l'organisation d'évaluer le risque de cette incidence, de la prévoir et de la gérer. Elle veille à ce que des procédures satisfaisantes soient élaborées afin d'assurer la poursuite des activités en cas de panne.

Évaluation de la continuité des activités

Veuillez consulter la procédure de continuité des activités de votre ministère et tenir compte de l'incidence que le projet envisagé peut avoir sur votre ministère tout autant que sur les ministères liés ou les ministères de soutien.

Rôles et responsabilités en matière de continuité des activités

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Évaluation de la continuité des activités – Comment s'y prendre?

Votre ministère devrait décrire la marche à suivre pour évaluer la continuité des activités à l'étape de la planification du projet. La gestion de la continuité des activités survient à l'étape de l'exécution du projet.

Si la méthode retenue par votre ministère ne prévoit pas ces activités, vous pouvez consulter la vue d'ensemble du plan de continuité des activités fournie.

Planification du projet - Gestion du changement

La gestion du changement constitue une approche disciplinée à la planification, à la coordination et à la consignation des changements susceptibles d'avoir un effet néfaste sur le plan de projet ou sur les produits à livrer. Le processus de gestion du changement veille à ce que les changements soient mis en œuvre dans les limites des niveaux de risques minimums ou acceptables et à ce que les changements prévus ne compromettent pas le projet.

Voici certains des secteurs exigeant la gestion du changement :

- Matériel (élaboration ou mise en œuvre)
- Logiciel (exigences du projet, architecture, conception, etc.)
- Ressources du projet (membres de l'équipe, calendrier, budget, outils, etc.)
- Environnement (espaces à bureaux, bancs d'essai pour les systèmes, etc.)
- Procédures (cycle de durée de vie du projet, méthodologie, assurance de la qualité, etc.)

À quoi sert la gestion du changement dans le cadre des projets?

- à planifier, à surveiller et à contrôler le changement,
- à réduire les risques associés au changement,
- à réduire les coûts associés au changement.

Procédure de gestion du changement

La procédure de gestion du changement de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre la méthode de gestion du changement. Le plan de gestion du changement de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la gestion du changement - Comment s'y prendre?

Les grandes lignes du plan de gestion du changement d'un projet sont élaborées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné à l'étape de l'exécution du projet.

Il convient de signaler que la gestion du changement doit s'effectuer à l'étape de la planification du projet tout autant qu'à celle de l'exécution du projet, car les changements doivent être gérés dès qu'ils surviennent. Les éléments abordés pour la gestion du projet à la page de l'exécution du projet s'appliquent également à la gestion du changement lors de la planification.

Outils de gestion du changement

Les outils de gestion du changement sont définis à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Gestion des communications

La gestion des communications désigne la planification de la manière dont les membres de l'équipe, les utilisateurs et les intervenants sont informés de l'évolution du projet et de la manière dont ils partagent entre eux les renseignements nécessaires à l'exécution de leurs fonctions dans le cadre du projet.

Elle comporte notamment les éléments suivants :

- la planification des réunions ordinaires dans le cadre du projet et
- le choix d'un format de fichier particulier pour l'échange des documents.

À quoi sert la gestion des communications dans le cadre des projets?

Le nombre de voies de communication d'un projet augmente en proportion du nombre de personnes qui y participent, tout comme le font les coûts indirects liés au simple partage de l'information et à la tenue à jour des intervenants. Les lacunes en matière de communication, surtout le manque de communications, peuvent nuire considérablement au respect du calendrier du projet et compromettre les chances de réussite.

La gestion des communications devient un élément essentiel lorsque les membres de l'équipe de projet sont répartis sur une vaste zone géographique ou sur plusieurs fuseaux horaires étant donné que les réunions en face à face (tant officielles qu'officieuses) sont moins fréquentes que si les membres de l'équipe partagent les mêmes locaux.

Les outils de communication doivent être faciles à utiliser et efficaces, sans quoi ils ne seront pas utilisés. Si vous les choisissez et les mettez à l'essai d'entrée de jeu, puis les intégrez au plan de gestion des communications, vous n'aurez pas à consacrer de grandes quantités de temps précieux pendant le projet pour établir de bonnes voies de communication.

Procédure de gestion des communications

La procédure de gestion des communications de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre une méthode de gestion des communications. Le plan de gestion des communications de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la gestion des communications - Comment s'y prendre?

Le plan de gestion des communications est élaboré à l'étape de la planification du projet, puis perfectionné et mis en œuvre à celle de l'exécution du projet.

Outils de gestion des communications

Les outils de gestion des communications, identifiés à l'étape de la planification du projet, comprennent notamment le courrier électronique, des produits comme Lotus Notes, des vidéoconférences et l'échange en direct de renseignements au moyen de pages Web (par intranet ou internet).

Planification du projet - Gestion des contrats

La gestion des contrats désigne les processus et les procédures utilisés pour traiter les propositions et les contrats avec des fournisseurs et des entrepreneurs de l'extérieur.

Dans le cadre du projet, des contrats peuvent être conclus avec des tiers à l'égard de biens et services, dont ceux qui suivent :

- Matériel (p. ex. élaboration ou installation du matériel)
- Logiciel (p. ex., COTS, impartition d'une partie ou de la totalité des travaux d'élaboration)
- Services (p. ex., entrepreneurs ou experts-conseils en gestion ou en élaboration)

À quoi sert la gestion des contrats dans le cadre des projets?

- À bien gérer les entrepreneurs de l'extérieur.
- À veiller à ce que les entrepreneurs respectent leurs engagements.

Procédure de gestion des contrats

La procédure de gestion de contrats de tiers de votre ministère explique en détail la manière d'appliquer la gestion des contrats. Le plan de gestion des contrats de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la gestion des contrats - Comment s'y prendre?

Les grandes lignes du plan de gestion des contrats sont élaborées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet. Le plan traite des points comme le lancement et l'évaluation de demandes de propositions, le choix et la surveillance des tiers et l'examen à l'achèvement.

Outils de gestion des contrats

Les outils de gestion des contrats sont définis à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Estimations

Le processus d'établissement d'un calendrier et d'un budget exacts dans le cadre d'un projet d'élaboration de logiciel comporte les quatre étapes suivantes :

- estimation de la taille du logiciel à produire;
- estimation de l'effort (mois-personnes), y compris l'établisement d'une structure de répartition du travail (SRT);
- estimation du calendrier (mois civils);
- estimation des coûts (établissement du budget).

Les estimations effectuées tout au début d'un projet sont très imprécises. Elles peuvent, voire elles doivent, être perfectionnées dans le cadre du projet à mesure que des renseignements plus détaillés sont connus.

À quoi servent les estimations dans le cadre des projets?

Il est impossible de savoir avec précision la taille, les efforts, le calendrier et le coût d'un projet tant qu'il n'est pas terminé. Toutefois, vous devez fonctionner avec une prévision exacte de ces éléments afin de bien planifier le projet et d'obtenir les ressources (humaines et financières) nécessaires.

Les estimations peuvent être obtenues en appliquant soigneusement des méthodes reconnues qui fournissent des valeurs utiles et justifiables ou en utilisant des méthodes intuitives, les méthodes reconnues contribuant toutefois davantage à la réussite du projet.

Vous devez prévoir du temps pour l'établissement des estimations initiales et pour leur examen tout au long du cycle de vie du projet.

Procédure d'estimation

La procédure d'estimation de votre ministère renferme la méthode commune pour produire des estimations, en faire rapport, les entreposer et les récupérer.

Il existe un certain nombre de méthodes différentes pour estimer la taille d'un projet (par exemple ligne de code, analyse des points de fonction) et pour estimer les efforts, le calendrier et le coût d'un projet (par exemple, par analogie ou au moyen de méthodes telles que SLIM et COCOMO). Il convient de recourir à plus d'une méthode et, dans la mesure du possible, de retenir les services de plus d'une personne ou d'un groupe.

Les résultats des estimations peuvent être présentés de plusieurs façons différentes, par exemple un graphique Gantt des activités, ressources et responsabilités dans le cadre du projet peut être utilisé pour faire connaître le calendrier. La procédure d'estimation de votre ministère et la vue d'ensemble du plan de projet devraient traiter des moyens de présenter les résultats des estimations.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Estimations - Comment s'y prendre?

Les estimations relatives au projet sont d'abord établies à l'étape de la planification du projet (et les résultats sont intégrés au plan du projet), puis perfectionnées à l'étape de l'exécution du projet. Elles doivent être comparées aux résultats réels dans le cadre des activités d'examen du projet à l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet.

Outils d'estimation

Les outils d'estimation sont définis et utilisés à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Aperçu des méthodes d'estimation

Cette page présente un certain nombre de méthodes (mais non toutes les méthodes possibles) d'estimation de la taille, des efforts, du calendrier et du coût d'un projet. Dans la mesure du possible, des hyperliens à des références plus détaillées ont été établis.

Un certain nombre d'ouvrages traitant plus en profondeur de l'estimation dans le cadre des projets ont été publiés.

Estimation de la taille du projet

Lignes de codes

Il s'agit de la mesure la plus commune de la taille, mais elle n'est pas la méthode la plus fiable d'estimation de la portée du projet, surtout aux premières étapes.

Analyse des points de fonction

C'est Albrecht qui, en 1979, a le premier parlé de points de fonction. Il s'agit d'une mesure synthétique de la taille qui est habituellement fondée sur le nombre et la complexité des intrants, des extrants, des entrées-sorties de la base de données, des fichiers internes et des fichiers externes se rapportant aux produits. Les points de fonction, plus faciles à établir à partir des précisions des exigences que ne le sont les lignes de codes, sont réputés constituer une mesure plus exacte de la taille d'un projet.

Estimation des efforts, du calendrier et du coût du projet

Par analogie

Comparaison du produit visé aux produits achevés (à l'égard desquels la personne effectuant l'estimation possède une expérience pratique directe et approfondie) et prise en compte des similitudes et des différences.

Modèles algorithmiques

SLIM [Putnam, 1978]

Modèle mathématique qui présume que la consommation de ressources lors de l'élaboration du logiciel obéit à une répartition précise (courbes de Rayleigh), ce qui permet de prévoir les efforts, le calendrier et le coût.

Planification du projet - Établissement des bornes

Les bornes désignent des événements importants (des jalons de qualité) qui doivent survenir à des points clés du cycle de vie du projet. Elles évaluent à un moment donné soit la qualité des produits obtenus soit le caractère satisfaisant et complet du processus. Les bornes ne peuvent être franchies que si les produits ou les processus satisfont à une norme de rendement établie d'avance.

Si, à l'examen d'une borne, on constate que les critères n'ont pas été remplis, il est possible de mettre un terme au projet ou d'en modifier considérablement l'orientation pour combler la lacune au chapitre du rendement. Il ne faut pas poursuivre le projet sans modification tant que chacune des bornes n'auront pas été franchies.

Les bornes peuvent constituer des examens techniques, l'établissement de documents ou la présentation de démonstrations ou de jeux d'essai ou l'exécution de vérifications. Les bornes figurent au plan et au calendrier du projet; une borne ne peut être « officiellement » qu'après la tenue d'une réunion d'examen des bornes.

À quoi servent les bornes dans le cadre des projets?

À identifier les points clés d'un projet où est prise la décision d'aller de l'avant ou non et où un examen de l'état d'avancement du projet ou un examen de la qualité du projet sont menés avec succès. Il ne faut poursuivre que si le projet franchit chaque borne, car les bornes sont des points de contrôle qui veillent à la qualité et à l'intégrité des produits avant qu'ils ne soient utilisés à la prochaine étape.

Procédure d'établissement des bornes

- La procédure d'établissement des bornes de votre ministère décrit en détail les bornes exigées et les critères auxquels il faut satisfaire pour franchir chaque borne.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification des bornes - Comment s'y prendre?

Les bornes (déterminées à la procédure d'établissement des bornes) sont intégrées au plan du projet à l'étape de la planification du projet, puis perfectionnées et mises en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Planification du projet - Gestion des questions de fond et des problèmes

Les termes *questions de fond, problèmes et risques* n'ont pas la même signification pour tous. Tous les particuliers ne perçoivent pas nécessairement de la même manière les questions de fond et problèmes et, pour certains, ils représentent simplement une autre forme de risque. Aux fins des présentes, une question de fond ou un problème désignent une situation ou un échec qui nuit à la capacité de l'équipe de projet de mener à terme le projet prévu ou précisé. Cette définition n'englobe pas bon nombre de questions de fond et de problèmes auxquels est confrontée la direction, sauf s'ils entraînent un échec important du projet.

Dans le Guide, nous établissons une distinction entre la gestion des questions de fond et des problèmes et la gestion des risques. La gestion des risques est un moyen proactif de prévoir les impacts éventuels de risques identifiés et de composer avec eux. Pendant le cycle de vie du projet, si un risque identifié surgit, un plan d'urgence, élaboré pour composer avec ce risque, peut être déployé afin d'en alléger ou d'en éliminer l'impact. De fait, l'élaboration d'un plan complet mais souple de gestion des questions de fond et des problèmes pourrait être considérée comme une forme de gestion des risques.

Plus précisément, nous estimons que les questions de fond et les problèmes sont des événements qui surviennent pendant le cycle de vie du projet et qui n'avaient été ni prévus ni planifiés. Les questions de fond peuvent représenter un problème *éventuel*, tandis que les problèmes sont des événements ou des situations qui sont survenus et qui pourraient maintenant exercer un effet négatif sur le projet. Par exemple, si un membre de l'équipe s'absente pendant une journée en raison de maladie, cette absence ne créera vraisemblablement pas de grands problèmes. Toutefois, s'il devient *possible* que l'absence se prolonge pendant un certain temps, la situation devient une *question de fond*. Si l'absence se prolonge pendant un certain temps, elle pourrait être considérée comme un *problème*.

La gestion des questions de fond et des problèmes constitue une manière disciplinée de déceler des questions de fond ou problèmes influant sur la réussite du plan de projet et sur les produits à livrer, de présenter des rapports sur ces derniers et de les régler ou de les corriger.

Les questions de fond et problèmes qui surgissent dans les secteurs suivants doivent être gérés :

- Matériel (élaboration ou mise en œuvre)
- Logiciel (exigences du projet, architecture, conception, etc.)
- Ressources du projet (membres de l'équipe, calendrier, budget, outils, etc.)
- Environnement (espaces à bureaux, bancs d'essai des systèmes, etc.)
- Procédures (cycle de vie du projet, méthodologie, assurance de la qualité, etc.)

À quoi sert la gestion des questions de fond et des problèmes dans le cadre des projets?

- À déceler, contrôler, surveiller, régler et corriger les questions de fond et problèmes importants.
- À ramener les questions de fond et les problèmes importants à un niveau acceptable.
- À réduire le coût des questions de fond et des problèmes importants.
- À achever le projet en respectant les échéances etle budget et en livrant des produits de grande qualité.

Procédure de gestion des questions de fond et des problèmes

La procédure de gestion des questions de fond et des problèmes de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre une méthode de gestion des questions de fond et des problèmes. Le plan de gestion des questions et des problèmes de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la gestion des questions de fond et des problèmes - Comment s'y prendre?

Les grandes lignes du plan de gestion des questions de fond et des problèmes du projet sont élaborées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Outils de gestion des questions de fond et des problèmes

Les outils de gestion des questions de fond et des problèmes sont identifiés à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Métrologie

La métrologie désigne les mesures et les recueils de données sur les activités de projets qui servent à estimer les projets, à mesurer le rendement du projet et à réduire les risques du projet. La métrologie peut aider le gestionnaire de projet en mettant en évidence les progrès (ou l'absence de progrès) et la qualité (ou l'absence de qualité).

Les données mesurées, saisies, surveillées et analysées dans le cadre d'un projet peuvent prendre diverses formes, notamment :

- Gestion (calendrier, valeur comptabilisée, productivité, risques, etc.)
- Qualité (volatilité du nombre d'exigences, changements de l'architecture, codes défectueux, etc.)
- Problèmes (nombre de problèmes, taux d'ouverture et de clôture, etc.)
- Mises à l'essai (couverture, nombre de jeux d'essai, etc.)
- Fiabilité du logiciel (densité des défauts, taux de défaillance, etc.)

Le projet ne doit saisir que les mesures qui procurent des avantages tangibles au projet et améliorent le processus étant donné l'importance des coûts (productivité et budget) associés à la collecte et à l'analyse de ces mesures ainsi qu'aux rapports sur celles-ci.

À quoi sert la métrologie dans le cadre des projets?

- Il est impossible de surveiller et de contrôler ce qui n'a pas été mesuré!
- Les mesures peuvent indiquer l'état de santé actuel du projet.
- Les mesures jettent les assises de l'amélioration à long terme du processus.

Procédure de métrologie

Les lignes directrices sur la métrologie de votre ministère décrivent en détail les mesures à saisir. Le plan de métrologie de votre projet doit se conformer à ces lignes directrices.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la métrologie mesures - Comment s'y prendre?

Les grandes lignes du plan de métrologie du projet sont élaborées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Outils de mesure

Les outils de mesure sont identifiés à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Passation des opérations et de l'entretien

La procédure d'acception définit le processus de passation efficace des produits du fournisseur de la solution au secteur d'activités. Il est également essentiel qu'un processus efficace soit élaboré pour assurer le transfert complet et sans heurts de la solution élaborée de l'équipe d'élaboration du projet aux opérations et au service de soutien de l'organisation. La procédure de passation des opérations et de l'entretien indique la méthode convenue pour assurer le transfert de la solution obtenue.

À quoi servent la définition et la planification de la passation dans le cadre des projets?

La passation des opérations et de l'entretien veille à ce que la solution passe sans heurts du milieu d'élaboration à un milieu où elle pourra être efficacement soutenue et entretenue par l'utilisateur du secteur d'activités. Sans une passation efficace, deux problèmes clés peuvent surgir :

- l'équipe d'élaboration du projet tente d'offrir un soutien et de l'aide en permanence (au détriment d'autres priorités et objectifs) ou

- personne n'est propriétaire de la solution étant donné que l'équipe d'élaboration du projet présume qu'elle s'est acquittée des exigences sans que l'équipe des opérations et de l'entretien n'ait reçu les renseignements pertinents qui lui permettront d'assumer la responsabilité du soutien.

La passation des opérations et de l'entretien fournit :

une description du passage de la solution depuis le milieu d'élaboration de projet au milieu de soutien et d'entretien;

une liste des activités nécessaires à la préparation adéquate des ressources de soutien et d'entretien pour que puissent être assumées la responsabilité et la propriété de l'exploitation continue de la solution;

une description des responsabilités en matière de passation pendant l'élaboration de la solution et après l'achèvement du projet.

Procédure de passation

La procédure des opérations et de l'entretien de votre ministère explique en détail la manière d'effectuer la passation. Le plan de passation des opérations et de l'entretien de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux.

Chef de projets de TI

Veille à ce que les ressources appropriées du ministère chargé des opérations et de l'entretien participent à la planification du projet de sorte qu'elles comprennent bien leurs responsabilités pour la passation efficace de la solution à l'achèvement du projet.

Planification de la passation - Comment s'y prendre?

La méthodologie de votre ministère peut renfermer des exigences en matière de passation des opérations et de l'entretien. En l'absence d'une procédure établie, veuillez vous reporter à la documentation sur la norme ISO/IEC.

À l'étape de l'exécution du projet, le gestionnaire de projet veille à ce que les exigences relatives à la passation des opérations et de l'entretien aient été respectées.

Planification du projet - Administration du projet

L'administration du projet englobe la planification, la surveillance, le contrôle et les rapports relatifs au projet.

À quoi sert l'administration du projet?

À veiller à ce que tous les projets soient planifiés et exécutés avec discipline de sorte qu'ils puissent être livrés à temps, en respectant les budgets et en atteignant les objectifs de qualité.

Procédure d'administration du projet

La procédure de gestion du projet de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre le processus de gestion. Le plan de gestion de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de l'administration du projet - Comment s'y prendre?

Le plan de gestion du projet est élaboré à l'étape de la planification du projet, puis mis en œuvre (et modifié au besoin) à l'étape de l'exécution du projet.

Outils d'administration du projet

Les outils d'administration du projet sont identifiés à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Gestion des risques

La gestion des risques constitue un processus perpétuel d'identification, d'analyse, d'établissement des priorités, de surveillance et de contrôle des risques d'un projet. Le SCT a retenu la méthode de gestion des risques continues établie par le Software Engineering Institute (SEI) comme fondement des activités de gestion des risques dans le cadre de projets de TI lancés dans l'administration fédérale. Une des méthodes qui y est préconisées est l'identification des risques fondée sur la taxonomie, que le SCT a retenu comme méthode de choix pour les projets de TI de l'administration fédérale.

Pour en savoir davantage sur la gestion des risques, veuillez vous reporter au document suivant du SEI :

- Taxonomy-Based Risk Identification, rapport technique CMU/SEI-93-TR-6, juin 1993.

À quoi sert la gestion des risques dans le cadre des projets?

À contribuer au succès du projet en identifiant et en prévoyant les éventuelles circonstances indésirables. Il faut être proactif et prêt à tout!

Procédure de gestion des risques

La procédure de gestion des risques de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre le processus de gestion des risques. Le plan de gestion des risques de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la gestion des risques - Comment s'y prendre?

Le plan de gestion des risques est d'abord élaboré à l'étape de la planification du projet, puis perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Outils de la gestion des risques

Les outils de la gestion des risques sont élaborés à l'étape de la planification du projet.

Étape de la planification du projet - Activités relatives à l'infrastructure

À l'étape de la planification du projet, un certain nombre d'activités de soutien, ou d'activités relatives à l'infrastructure, contribueront à l'achèvement des produits à livrer. Ces activités appuient les volets de la qualité et du contenu du projet et veillent à ce que les produits à livrer, les processus et les progrès reçoivent l'attention qu'ils méritent et fassent l'objet des examens pertinents.

Alors que les activités de la gestion de la planification définissent l'ensemble du cadre de gestion du projet (le processus), les activités de soutien de la planification influent sur l'intégrité, la qualité et le caractère complet des produits à livrer (le contenu).

Contenu :

- Gestion de la configuration
- Documentation
- Vérification interne
- Examen conjoint
- Gestion de la qualité
- Recours aux outils
- Validation
- Contrôle

Planification du projet - Gestion de la configuration

La gestion de la configuration désigne une série de méthodes et d'outils servant à gérer systématiquement les configurations des systèmes tout au long du cycle de vie d'élaboration et de maintenance des projets.

Le terme configuration renvoie à une série d'éléments de configuration (produit intermédiaire et produit final) qui définissent le système, ou une partie du système, dans son cycle de vie. Le terme élément désigne une composante d'un logiciel, une version, un outil, de la documentation ou une unité de matériel qui est nécessaire à la création ou au soutien des produits à livrer aux clients.

Parmi les éléments de configuration se trouvent :

Documentation	• les contrats, les énoncés de travail, les plans, les processus, les normes, etc. • les précisions pour l'élaboration (exigences, conception, mise à l'essai, etc.) • les manuels (de l'utilisateur, de l'opérateur, d'installation, d'entretien, de formation, etc.) • les rapports (de vérification, sur les essais, sur les examens, sur les problèmes, sur les changements, etc.)
Logiciel	• Source, objet, programme d'exécution, données, scripts, COTS, etc.
Matériel	• processeurs, périphériques, interfaces, etc.

À quoi sert la gestion de la configuration dans le cadre des projets?

- À gérer les changements apportés aux produits du cycle de vie (mises à niveau).
- À fournir l'accès simultané pendant l'élaboration.
- À assurer la discipline et le contrôle qui éviteront le chaos et la confusion.
- À appuyer la traçabilité et l'approbation par le client.
- À assurer l'uniformité et l'intégrité.
- À veiller à ce que les configurations du système (base de référence, versions) puissent être restructurées.

Procédure de gestion de la configuration

La procédure de gestion de la configuration de votre ministère explique en détail la manière d'appliquer la méthode de gestion de la configuration. Le plan de gestion de la configuration de votre projet doit se conformeà cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de projets

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux. Les rôles et responsabilités précis en matière de gestion de la configuration sont décrits ci-après.

Gestionnaire de projet

Nomme le bibliothécaire de la configuration ou délègue ce pouvoir au chef de l'équipe de projet.

Planification de la gestion de la configuration - Comment s'y prendre?

Les grandes lignes du plan de gestion de la configuration du projet sont élaborées à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Outils de gestion de la configuration

Les outils de gestion de la configuration sont identifiés à l'étape de la planification du projet.

Planification du projet - Documentation

Chaque projet doit être doté d'un processus de documentation, qui renferme les activités servant à planifier, concevoir, élaborer, produire, réviser, diffuser et tenir à jour les documents relatifs au projet. À tout le moins, un plan de documentation identifiant l'ensemble des documents à produire au cours du cycle de vie du projet doit être établi.

À quoi sert le processus ou le plan de documentation dans le cadre des projets?

Les documents constituent les produits à livrer du projet (à l'interne ou à l'externe) et, à ce titre, doivent être identifiés. De plus, les efforts nécessaires à leur production et à leur examen doivent être prévus, et un calendrier à cet égard doit être établi.

Les projets n'ayant pas toujours besoin de documents du même genre ou de la même taille, le processus de documentation permettra de savoir quel genre de document est requis pour chaque genre de projet.

Les documents devraient être normalisés de sorte que chaque projet n'ait pas à réinventer la roue lorsqu'il produit de la documentation. Le processus de documentation indique les normes à respecter en matière de format et de contenu, d'examen et d'approbation.

Le processus ou le plan appuie et simplifie les opérations et l'entretien tout en réduisant les coûts permanents.

Procédure de documentation

La procédure de documentation des projets de votre ministère explique en détail ce processus. Le plan de documentation de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la documentation - Comment s'y prendre?

Le plan de documentation est élaboré à l'étape de la planification du projet et indique les documents qui devront être produits pendant le cycle de vie du projet ainsi que la procédure et les responsabilités en matière d'intrants, d'élaboration, d'examen, de modification, d'approbation, de production, d'entreposage, de diffusion, de tenue à jour et de gestion de la configuration.

Les documents énumérés dans le plan de documentation doivent figurer au calendrier du projet, dans lequel sont prévus les activités de production et les jalons d'achèvement de chaque version d'un document.

Le plan de documentation est mis en œuvre aux étapes de la planification, de l'exécution et de la clôture, les documents décrits dans le plan étant produits à ces trois étapes du projet.

Outils de documentation

Les outils de documentation sont définis à l'étape de la planification du projet. Au nombre des *outils de documentation* se trouvent le logiciel de traitement de textes, le logiciel de création des documents, les outils de conversion des formats de documents (par exemple, pour convertir des textes du MS-Word en HTML en vue de l'édition électronique) et le logiciel de gestion de la configuration pour entreposer et extraire différentes versions des documents.

Planification du projet - Vérification interne

En général, les vérifications internes effectuées dans le cadre d'un projet par le groupe de la vérification interne ou le groupe de l'assurance de la qualité de chaque ministère sont prévues à un ou plusieurs moments du cycle de vie du projet (plutôt que de constituer des « surprises » inattendues).

À quoi sert la vérification interne dans le cadre des projets?

À prévoir les ressources du projet (en général le temps des membres de l'équipe) qui seront nécessaires au cours de la vérification.

À minimiser les interruptions au calendrier du projet pendant la vérification.

Procédure de vérification interne

La procédure de vérification interne des projets de votre ministère explique en détail les exigences en matière de vérification interne. Le calendrier de vérification interne de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux. Suivent des descriptions des rôles et responsabilités précis en matière de vérification interne.

Assurance de la qualité

En l'absence d'une fonction de vérification interne dans un ministère, c'est la fonction de l'assurance de la qualité qui se charge d'élaborer le calendrier de vérification interne dans le cadre du projet.

Planification de la vérification interne - Comment s'y prendre?

Le calendrier de la vérification interne est élaboré par le groupe ministériel de vérification interne ou d'assurance de la qualité, puis examiné par la direction du projet à l'étape de la planification du projet. Les vérifications sont effectuées à l'étape de l'exécution.

Pour en savoir davantage sur la tenue de vérifications internes, veuillez consulter les Guides de vérification du Conseil du Trésor.

Planification du projet - Examen conjoint

Les examens conjoints sont effectués tant au niveau du projet (examens par la direction du projet) qu'au niveau technique (examens de l'élaboration), et ce, tout au long du projet. Le processus peut être utilisé par deux parties, une partie examinant le travail de l'autre.

Les éléments suivants sont au nombre de ceux susceptibles d'être soumis à un examen conjoint :

- les « produits » de la direction du projet (par exemple plans et calendriers du projet) ou leur état d'avancement (par exemple examen des bornes);
- les « produits » techniques (par exemple spécifications, codes et jeux d'essai) ou leur état d'avancement;
- les « produits » du processus (par exemple procédures, normes et plans) ou leur état d'avancement;
- les « produits » des contrats (par exemple élaboration du logiciel et COTS) ou leur état d'avancement.

À quoi sert l'examen conjoint dans le cadre des projets?

« Ce qui ne semble pas avoir été fait, n'a manifestement pas été fait » - il est essentiel que les réalisations soient visibles; les examens conjoints permettent à tous les intéressés de se rendre compte des réalisations et de l'atteinte des jalons.

Les deux parties doivent convenir du résultat (c'est-à-dire l'approbation, le refus, l'approbation conditionnelle) de l'examen et des points qui, à la suite de l'examen, doivent faire l'objet de mesures. La manière optimale d'arriver à une entente, c'est de réunir les parties de manière officielle et planifiée.

En prévoyant des examens conjoints à l'étape de la planification du projet, la direction oeut intégrer au calendrier les ressources nécessaires à l'exécution des examens et à la prise des mesures qui y donnent suite.

Procédure d'examen conjoint

La procédure d'examen conjoint de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre l'approche de l'examen conjoint. Le plan d'examen conjoint de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification des examens conjoints - Comment s'y prendre?

Le plan des examens conjoints est établi à l'étape de la planification; les examens conjoints sont effectués tout au long du projet.

Planification du projet - Genres d'examens

Bon nombre d'examens différents peuvent aider le gestionnaire de projet et l'équipe de projet à communiquer, à faire état de l'avancement du projet et à régler divers questions de fond, problèmes et occasions se rapportant aux projets.

Le neuvième chapitre du document intitulé *Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information* traite en ces termes des examens périodiques :

« Ces examens servent à vérifier que la décision d'investissement dans le domaine de la TI demeure valable, et que les coûts et les avantages connexes sont connus, contrôlés et réalisés. L'évaluation de l'investissement faisant partie de l'analyse de rentabilisation énonce les objectifs du projet de mise en œuvre et sert de norme de mesure du degré et des probabilités de réussite du projet au moment de l'examen. »

Le chapitre traite des genres suivants d'examen :

Examen indépendant – Cet examen est mené par un tiers indépendant à des points de contrôle importants et vise à déterminer les changements de l'environnement, le respect des échéanciers et des coûts, ainsi que l'existence éventuelle de tout autre problème. Le financement doit aussi faire l'objet d'examens non planifiés par un tiers lorsque l'environnement du projet évolue de façon marquée ou que des inquiétudes sont exprimées à propos du projet.

Examen interne par des pairs – Les ministères qui mènent de front plusieurs projets chargeront plus d'un gestionnaire de la gestion de ces projets et feront appel à d'autres gestionnaires pour l'élaboration, l'entretien et l'exploitation de systèmes. Ils peuvent faire appel à ce bassin de spécialistes pour examiner périodiquement les projets. Ces examens semi-officiels permettent au gestionnaire de projet de fournir des données sur le rendement de son projet et sur ses progrès, de discuter des enjeux à relever et d'identifier tout problème de nature horizontale. Ce type d'examen permet au groupe de vérifier si le projet est toujours sur la bonne voie et de fournir des conseils spécialisés et de l'aide au gestionnaire responsable. Le projet bénéficie donc des compétences et de l'expérience de tous ces gestionnaires de projet.

Examen externe par des pairs – Les ministères peuvent aussi faire appel à des personnes d'autres ministères ou organismes, lesquelles ont des compétences semblables, pour obtenir un autre point de vue et tirer parti de leur expertise sur les stratégies, les plans et les problèmes reliés aux projets.

Vérification de validité menée par l'équipe de projet – Les membres de l'équipe de projet peuvent aussi déceler les problèmes tôt dans le cycle de vie du projet. Ces personnes sont bien au courant des difficultés ou des activités prévues qui peuvent présenter des enjeux particuliers. Les gestionnaires de projet devraient tenir régulièrement des séances pour permettre aux membres de leur équipe de discuter ouvertement de la pertinence du projet, de son rendement et des problèmes réels ou virtuels qui y sont associés.

Survols – On devrait prévoir des survols effectués sous la surveillance d'un comité directeur formé de cadres supérieurs, à chaque borne, afin de confirmer que le projet est conforme aux priorités et orientations du ministère et de conseiller la haute direction sur l'avancement du projet.

Vérification interne de l'investissement – Le groupe de vérification interne d'un ministère peut également passer en revue le rendement des projets et le rendement de l'investissement une fois le projet réalisé. La vérification porte sur l'incidence de l'investissement et vise à le valider. Cet exercice va plus loin que l'habituelle vérification de conformité; il s'agit d'un examen des processus et des résultats.

Planification du projet - Gestion de la qualité

Dans le cadre des projets d'élaboration de logiciel, la gestion de la qualité est habituellement régie par deux documents, à savoir :

le manuel de la qualité du ministère, qui énonce l'orientation, le ton et l'intention du ministère au chapitre de la qualité, et

la procédure d'assurance de la qualité du logiciel du ministère, qui veille à ce que les processus et les produits relatifs à l'élaboration du logiciel soient de qualité.

À quoi sert la gestion de la qualité dans le cadre des projets?

À veiller à ce que les produits livrés soient exacts (c'est-à-dire fonctionnent bien et satisfont aux spécifications).

À assurer l'excellence de la création et de l'application de processus de gestion et d'élaboration des projets pour veiller à la qualité des produits obtenus.

Manuel de la qualité et procédure d'assurance de la qualité du logiciel

Le manuel de la qualité de votre ministère explique en détail les politiques, objectifs et principes opérationnels. Il renferme l'énoncé de la politique du ministère en matière de qualité, les objectifs à cet égard, la structure organisationnelle et une vue d'ensemble du système d'assurance de la qualité.

La procédure d'assurance de la qualité du logiciel de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre l'approche en matière d'assurance de la qualité du logiciel. Le plan d'assurance de la qualité de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de la qualité - Comment s'y prendre?

Le plan d'assurance de la qualité d'un projet est élaboré à l'étape de la planification et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Planification du projet - Recours aux outils

La définition de ce qui constitue un *outil d'un projet d'élaboration de logiciel* lorsqu'il s'agit de planifier le recours aux outils est assez vaste. Un outil peut représenter un système de traitement de textes, un éditeur de fichier ou un compilateur tout comme un environnement de développement intégré, un document ou un générateur de codes, un système de gestion de la configuration, un système de gestion et de suivi des exigences ou une base de données entièrement intégrée, couvrant la durée du cycle de vie et axée sur la méthodologie, qui renferme les renseignements sur les exigences, la conception, les codes et les essais.

À l'étape de la planification du projet, il faut tenir compte d'une série d'outils qui seront utilisés dans le cadre du projet. En général, certains outils sont choisis parce qu'ils ont déjà fait leurs preuves dans le cadre de projets antérieurs (bien qu'ils puissent devoir être mis à niveau, point qu'il ne faut pas oublier d'évaluer pour chaque outil existant) ou constituent de nouveaux outils susceptible d'être acquis parce que le projet crée des produits différents (par exemple, IUG, architecture client-serveur) ou utilise des produits nouveaux (par exemple un nouveau processus ou une nouvelle méthode, un nouveau langage de programmation) ou parce que des projets antérieurs ont fait ressortir des secteurs où des outils pourraient être utiles.

Lors de la planification de l'utilisation des outils, il convient de se rappeler de ce qui suit :

- Le recours aux outils est une question stratégique à long terme et non une solution à court terme. Imposer l'utilisation d'un outil dans le cadre d'un projet plutôt que d'y intégrer soigneusement un outil règle rarement les problèmes, mais en crée souvent de nouveaux!

- Il faut beaucoup de temps et d'argent pour mener de la recherche sur les outils, pour les acquérir et pour les déployer efficacement. Le prix d'achat de l'outil est loin d'en constituer le coût ultime.

- Les nouveaux outils (pour les membres de l'équipe et ceux qui viennent de sortir sur le marché) ajoutent un volet d'imprévu au chapitre du calendrier et de la qualité du projet.

- Le manque de formation est une raison importante pour laquelle les outils ne sont pas utilisés autant qu'ils ne le pourraient ou sont utilisés à mauvais escient. Il ne faut pas oublier de prévoir la formation.

- Les projets vulnérables au temps (à court terme ou comportant peu ou guère d'impondérables) ne conviennent habituellement pas à l'introduction de nouveaux outils.

Certaines organisations forment des groupes des outils indépendants des projets à qui elles confient la recherche, l'évaluation, les recommandations et peut-être le soutien des outils de sorte qu'aucun projet n'ait à absorber la totalité des frais indirects liés à ces activités et que tous les projets puissent profiter des connaissances et de l'expérience des autres. En dépit d'un tel groupe, chaque projet devrait suivre le processus de sélection des outils à utiliser dans le cadre du projet et de décision de la manière de les utiliser.

À quoi sert l'examen des outils dans le cadre des projets?

- Les outils peuvent augmenter la productivité et la qualité de vos projets s'ils sont acquis, intégrés et utilisés adéquatement.
- Il faut prévoir le temps et l'argent nécessaires dans le calendrier, le plan et le budget du projet.

Procédure d'utilisation des outils

La procédure de gestion des projets de votre ministère renferme un aperçu des points dont il faut tenir compte relativement à l'utilisation des outils dans le cadre de projets. Le plan de gestion de votre projet doit tenir compte du choix des outils, de leur acquisition, de leur mise à l'essai, de leur installation et des questions relatives à la formation.

Rôles et responsabilités en matière de projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification de l'utilisation des outils - Comment s'y prendre?

Le plan de gestion du projet est élaboré à l'étape de la planification du projet et devrait tenir compte des outils. Ces derniers sont utilisés tout au long du projet, y compris à l'étape de l'exécution du projet.

Planification du projet - Validation

« Le processus de validation permet de déterminer si les exigences ont été respectées et si le produit final (système intégré ou logiciel) est conforme à l'utilisation précise prévue. La validation peut être exécutée tout au début du projet ou dans le cadre du soutien de la réception du logiciel »[TRADUCTION] (Source : ISO/IEC 12207, 1995, p. 36).

À l'étape de la planification du projet, il faut déterminer si le projet justifie ou non le déploiement d'efforts de validation (pour les motifs indiqués à la section «pourquoi» qui suit) distincts du processus habituel de réception entre le projet et le client et si un groupe indépendant (par exemple une équipe de validations faites par un tiers) devrait ou non se charger de la validation.

Voici à quoi pourrait ressembler un cheminement de mise à l'essai et de validation d'un projet :

Code --> Test dans l'unité --> Test d'intégration --> Validation par un tiers --> Essai de réception

où la validation par un tiers (validation interne indépendante) doit être concluante avant que l'essai de réception auprès du client puisse être prévu.

À quoi servent les validations faites par un tiers dans le cadre des projets?

- Certains projets sont tellement critiques que les erreurs non décelées dans les produits à livrer peuvent entraîner la mort ou des blessures, faire échouer la mission ou causer de graves pertes financières. Un processus de validation indépendante permet de déceler les erreurs graves avant la livraison.

- Un examen approfondi mais indépendant des produits à livrer avant l'essai de réception permet d'assurer dans une certaine mesure le succès de cet essai.

- En général, les validations faites par un tiers sont plus rigoureuses que celles effectuées lors de l'essai de réception, ce dernier mettant l'accent sur les éléments que le client juge importants, tandis que les validations sont davantage centrées sur les détails, comme les essais sous contrainte et les tests des limites.

Procédure de validation par un tiers

La procédure de validation par un tiers de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre les validations par un tiers. Le plan des validations par un tiers de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification des validations par un tiers - Comment s'y prendre?

Le plan de validations par un tiers d'un projet est élaboré à l'étape de la planification du projet, puis perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Planification du projet - Contrôle

Le contrôle désigne le processus d'examen des résultats d'une activité donnée afin de déterminer s'il a été satisfait aux exigences fixées pour cette activité.

À l'étape de la planification du projet, il faut déterminer si les activités ou les produits du projet méritent ou non de faire l'objet d'un contrôle (veuillez vous reporter aux motifs indiqués à la section « pourquoi » ci-après) plus planifié et documenté que ceux prévus dans le cadre du processus habituel d'examen et d'approbation exécuté par la direction du projet et les particuliers s'étant acquittés de l'activité soumise à l'examen. En outre, il convient d'établir si un groupe indépendant doit se charger d'effectuer le contrôle.

Voici des exemples d'activités et de produits se rapportant à un projet qui peuvent exiger un contrôle :

- contrats;
- définition du cycle de vie, de la méthodologie, des procédures et des plans d'un projet;
- exigences, conception, code et intégration;
- documentation.

À quoi sert le contrôle dans le cadre des projets?

- Certains projets sont tellement critiques que des erreurs non décelées dans une activité pourraient entraîner la mort ou des blessures, faire échouer la mission ou causer de graves pertes financières. Un processus officiel de contrôle permet de déceler les erreurs graves avant qu'elles ne soient source de problèmes.
- Certains projets utilisent une technologie ou une méthodologie dite de champ vif, ce qui les exposent davantage aux risques d'échec. Un processus officiel de contrôle peut aider à atténuer les risques.
- Par souci de rentabilité et d'efficacité, les étapes du contrôle devraient être intégrées dès que possible dans le calendrier et le plan du projet.

Procédure de contrôle

La procédure de contrôle de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre un processus de contrôle. Le plan de contrôle de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification du contrôle - Comment s'y prendre?

Le plan de contrôle est élaboré à l'étape de la planification du projet, puis mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet. Il indique toutes les activités et tous les produits du cycle de vie qui sont assujettis à un contrôle, de même que les fonctions de contrôle s'appliquant à chaque activité et à chaque produit.

Étape de la planification du projet - Activités d'amélioration du processus et du rendement

Les activités d'amélioration de la planification du projet non seulement contribuent à l'amélioration perpétuelle dans le cadre d'un projet immédiat, mais aussi cernent les améliorations qui pourraient être apportées au processus, à la politique, à la procédure et à l'affectation des ressources d'un projet au profit de l'organisation.

Les activités d'amélioration favorisent un climat d'amélioration perpétuelle non seulement pendant le cycle de vie d'un projet mais dans l'ensemble de l'organisation. Les enseignements tirés, les projets, les organisations et les pratiques exemplaires de l'industrie sont identifiés, évalués et adoptés, selon le cas, par l'entremise de ces activités.

Les procédures et les normes organisationnelles à l'appui du cycle de vie du projet devraient être adaptées à chaque projet de manière à assurer les niveaux appropriés de discipline et de rigueur.

Les activités d'amélioration du processus et du rendement suivantes sont parmi celles abordées dans le présent Guide :

Contenu :

- Adaptation de la norme ISO/IEC 12207
- CCES et méthodologie
- Formation

Planification du projet - Adaptation de la norme ISO/IEC 12207

Le Secrétariat du Conseil du Trésor donne son aval à la norme internationale ISO/IEC 12207 intitulée *Technologies de l'information -- Processus du cycle de vie du logiciel* à titre de cadre de référence dans l'administration publique.

Bien que cette norme s'applique expressément aux processus du cycle de vie du logiciel, elle renferme des recommandations, des politiques et des procédures de grande valeur qui peuvent être adaptées à des projets autres que de logiciel.

La norme vise l'objet suivant :

« La présente norme internationale sert de cadre commun pour les processus du cycle de vie du logiciel, assorti d'une terminologie bien définie, que l'industrie des logiciels peut appliquer. Elle renferme les processus, les activités et les fonctions qui doivent être exécutés dans le cadre de l'acquisition d'un système contenant un logiciel, un logiciel autonome et des services logiciels, de même que dans le cadre de la fourniture, de l'élaboration, de l'exploitation et de l'entretien des logiciels. Le terme logiciel englobe le volet logiciel de la microprogrammation.

La présente norme internationale fournit également un processus pouvant être utilisé pour définir, contrôler et améliorer les processus du cycle de vie du logiciel. » [TRADUCTION]

(Extrait de la portée et de l'objet - section 1.1. - de la norme internationale ISO/IEC 12207.)

À quoi sert l'adaptation de la norme ISO/IEC 12207 dans le cadre des projets?

« Les projets sont tous différents. Les écarts dans les politiques et procédures organisationnelles, les méthodes et les stratégies d'acquisition, la taille et la complexité des projets, les exigences des systèmes et les méthodes d'élaboration, entre autres choses, influent sur l'acquisition, l'élaboration, l'exploitation et l'entretien d'un système. Le libellé de la norme internationale vise les projets généraux de manière à tenir compte le plus possible de ces écarts. Par conséquent, par souci de réduction des coûts et d'amélioration de la qualité, la présente norme internationale devrait être adaptée aux projets particuliers. Toutes les parties intéressées à un projet devraient participer à cette adaptation. » *[TRADUCTION]*

(Extrait de la norme internationale ISO/IEC 12207, Adaptation.)

Procédure d'adaptation de la norme ISO/IEC 12207

L'annexe B de la norme internationale ISO/IEC 12207, intitulée *Technologies de l'information -- Processus du cycle de vie du logiciel*, décrit la procédure générale d'adaptation de la norme.

Il convient de signaler qu'il existe deux niveaux d'adaptation. Le premier constitue l'adaptation de la norme par votre ministère afin qu'elle puisse être utilisée par tous les employés ministériels et le second désigne l'adaptation à chaque projet pour tenir compte des variables et des éléments propres à chaque projet.

Rôles et responsabilités en matière de projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Adaptation de la norme ISO/IEC 12207 - Comment s'y prendre?

Le processus d'adaptation permet d'adapter la norme internationale ISO/IEC aux besoins d'un projet de logiciel donné. L'annexe A de la norme ISO/IEC 12207, 1995 (E) intitulée *Technologies de l'information -- Processus du cycle de vie du logiciel* donne des précisions sur ce processus.

L'adaptation s'effectue à l'étape de l'exécution du projet.

Adaptation de la norme ISO/IEC 12207 - Résumé du processus d'adaptation du projet

La présente section du Guide résume le processus d'adaptation du projet et s'inspire de la norme internationale ISO/IEC 12207, 1995 (E) intitulée *Technologies de l'information -- Processus du cycle de vie du logiciel*.

Le processus d'adaptation du projet comporte quatre activités :

1. Identification de l'environnement du projet
2. Demande d'intrants
3. Choix des processus, activités et fonctions
4. Documentation et justification des décisions d'adaptation

Identification de l'environnement du projet

« Il faut identifier les caractéristiques susceptibles d'influer sur l'adaptation, dont celles qui suivent :

- modèle du cycle de vie;
- activité du cycle de vie du système actuel;
- exigences du système et du logiciel;
- politiques, procédures et stratégies organisationnelles;
- taille, caractère critique et types de systèmes, produits et services logiciels;
- nombre d'employés et de parties en cause. » *[TRADUCTION]*

Demande d'intrants

« Il faut demander l'avis des organisations susceptibles d'être touchées par les décisions d'adaptation. Les utilisateurs, le personnel de soutien, les agents d'attribution des contrats, les soumissionnaires éventuels devraient tous participer à l'adaptation. » *[TRADUCTION]*

Choix des processus, activités et fonctions

« Cette activité est composée des éléments suivants :

Il faut décider des processus, activités et fonctions à exécuter, ce qui comprend la documentation à préparer et les personnes qui s'en chargeront. À cette fin, la norme internationale doit être comparée aux données pertinentes recueillies aux clauses A.1 et A.2 [Identification de l'environnement du projet et Demande d'intrants, respectivement].

Les processus, activités et fonctions retenus à la clause A.3.1 (l'étape qui précède) qui ne sont pas prévus dans la norme internationale doivent être précisés dans le texte même du contrat. Les processus du cycle de vie organisationnel (clause 7) doivent être évalués afin de déterminer s'ils peuvent se charger de ces processus, activités et fonctions.

Dans la présente norme internationale, les exigences sont marquées par l'emploi du verbe devoir. Il convient de bien examiner les tâches afin de savoir s'il faut les conserver ou les supprimer dans le cadre d'un projet donné ou d'un secteur d'activité donné. Les facteurs suivants, qui ne constituent toutefois pas une liste exhaustive, sont pris en compte : le risque, le coût, le calendrier, le rendement, la taille, le caractère critique et l'interface humaine. » *[TRADUCTION]*

Documentation et justification des décisions d'adaptation

« Il convient de documenter toutes les décisions d'adaptation et de les justifier. »
[TRADUCTION]

Pour un supplément d'information, veuillez vous reporter également à l'annexe B de la norme (à titre informatif), *Aide à l'adaptation*.

Planification du projet - CCES et méthodologie

L'approche du cycle chronologique de l'élaboration des systèmes (CCES) répartit une tâche complexe en un certain nombre d'étapes de sorte que les activités d'élaboration puissent être plus facilement comprises et contrôlées. La méthode précise (par exemple le nombre d'étapes, le cycle de vie en cascade par opposition au cycle de vie incrémental, etc.) retenue est fonction de la taille du projet et du système de gestion du ministère.

Le terme méthodologie désigne la série de processus et de procédures de gestion qui s'appliquent à l'ensemble du CCES. Les ministères peuvent appliquer la même définition au cycle de vie des projets, mais différentes méthodologies de gestion (comme Productivity Plus de DMR, la méthode 1 d'Arthur Andersen et le Navigator d'Ernst & Young).

À quoi servent la définition du cycle de vie et la méthodologie de gestion dans le cadre des projets?

À obtenir des résultats uniformes, actuels et de grande qualité qui respectent les budgets au chapitre de la gestion du projet et de l'élaboration du logiciel.

Procédures relatives au CCES et à la méthodologie

La documentation de votre ministère sur la définition du processus et l'amélioration du procédé ainsi que sur la méthodologie de gestion explique en détail la manière de mettre en œuvre le cycle de vie et la méthodologie.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification du cycle de vie - Comment s'y prendre?

Le cycle de vie du projet est élaboré à l'étape de planification du projet, puis mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Planification du projet - CCES et méthodologie

L'approche du cycle chronologique de l'élaboration des systèmes (CCES) répartit une tâche complexe en un certain nombre d'étapes de sorte que les activités d'élaboration puissent être plus facilement comprises et contrôlées. La méthode précise (par exemple le nombre d'étapes, le cycle de vie en cascade par opposition au cycle de vie incrémental, etc.) retenue est fonction de la taille du projet et du système de gestion du ministère.

Le terme méthodologie désigne la série de processus et de procédures de gestion qui s'appliquent à l'ensemble du CCES. Les ministères peuvent appliquer la même définition au cycle de vie des projets, mais différentes méthodologies de gestion (comme Productivity Plus de DMR, la méthode 1 d'Arthur Andersen et le Navigator d'Ernst & Young).

À quoi servent la définition du cycle de vie et la méthodologie de gestion dans le cadre des projets?

À obtenir des résultats uniformes, actuels et de grande qualité qui respectent les budgets au chapitre de la gestion du projet et de l'élaboration du logiciel.

Procédures relatives au CCES et à la méthodologie

La documentation de votre ministère sur la définition du processus et l'amélioration du procédé ainsi que sur la méthodologie de gestion explique en détail la manière de mettre en œuvre le cycle de vie et la méthodologie.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Planification du cycle de vie - Comment s'y prendre?

Le cycle de vie du projet est élaboré à l'étape de planification du projet, puis mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Planification du projet - Formation

Il peut être nécessaire de dispenser à certains ou à tous les membres de l'équipe de projet des séances de formation pour qu'ils acquièrent les connaissances et les compétences dont ils ont besoin pour s'acquitter des fonctions de leur poste.

À quoi sert la formation dans le cadre des projets?

À acquérir les connaissances et les compétences en gestion et en élaboration pour mener à terme le projet.

À veiller à ce que les membres de l'équipe comprennent les normes de qualité, les atteignent et les maintiennent.

À veiller à ce que la formation soit dispensée le plus rentablement et rapidement possible.

Procédure de formation

La procédure de formation de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre la formation dont a besoin votre équipe de projet. Le plan de formation de votre projet doit se conformer à cette procédure.

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux. Les rôles et responsabilités particuliers à la formation sont décrits ci-dessous.

Membres de l'équipe d'élaboration

Faire connaître à leur surveillant immédiat les besoins en formation.

Planification de la formation - Comment s'y prendre?

Le plan de formation d'un projet est élaboré à l'étape de la planification du projet et les séances de formation en soi sont dispensées pendant le cycle de vie du projet (veuillez vous reporter également à l'étape de l'exécution du projet), pour autant que les membres de l'équipe la reçoivent avant d'avoir besoin des connaissances et des compétences qu'ils acquerront dans le cadre de la formation.

Outils de formation

Les outils de formation sont élaborés à l'étape de la planification du projet.

Étape de la planification du projet - Listes de contrôle pour assurer le succès

Liste de contrôle	Description
Liste de contrôle de la planification du projet	Énumère les activités identifiées dans le GGP à l'étape de la planification du projet; peut servir à contrôler si les composantes décrites à cette étape ont été prises en compte.
Guide des sous-ministres pour réussir les projets de TI	Prendre en considération les questions à la première page et dans la première section de la liste de contrôle : *Devrait-on commencer le projet?*
Guide des gestionnaires de projet pour réussir les projets de TI	Prendre en considération les questions à la partie 1, section IV, *Discipline générale des gestionnaires de projet*, et à la section, *Gestion des risques*.

Étape de l'exécution du projet

C'est en fonction des plans du projet et de sa structure d'organisation définis à l'étape de la planification que les activités sont exécutées, suivies et mesurées. L'étape de l'exécution du projet comprend non seulement l'achèvement des activités prévues, mais aussi l'évaluation du succès et la contribution de l'effort, de même que l'examen perpétuel et la comparaison de l'état d'avancement du projet et des questions en suspens avec l'analyse de rentabilisation initiale.

Il importe, à l'étape de l'exécution, que le projet se fonde dans une large mesure sur les plans élaborés à l'étape précédente. Il y a tellement de travail à exécuter à ce stade du projet qu'il n'est ni pratique ni souhaitable que l'équipe « invente » des manières de composer avec le risque réalisé, les demandes de changement, les questions de formation et d'attribution des ressources et d'autres obstacles à l'avancement du projet.

Il est également essentiel à cette étape que le gestionnaire de projet appuie et surveille l'exécution des autres plans importants du projet, comme le plan de communication, le plan d'examen, le plan de vérification et le respect des bornes.

Une méthodologie du cycle chronologique de l'élaboration des systèmes (CCES) décrit les activités et les approches précises d'élaboration dans le cadre du projet. Le processus d'exécution du projet, en revanche, décrit les processus globaux de gestion et de soutien du projet qu'il faut instaurer pour assurer l'exécution efficace du CCES.

À quoi sert le processus d'exécution du projet?

Le processus d'exécution du projet veille à ce que les activités soient effectuées avec efficacité et efficience, à ce que les repères des plans de projets, des spécifications et de l'analyse de rentabilisation initiale continuent d'être recueillis et analysés tout au long du projet et à ce que les mesures qui s'imposent à leur égard soient prises.

Sans un processus défini d'exécution du projet, chaque équipe de projet exécutera les projets suivant ses propres pratiques exemplaires, expérience et méthodes, de sorte que certaines activités de contrôle, de suivi et de correction ne seront pas exécutées.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux.

Chef de projet

Veille à ce que les réunions sur les bornes, les vérifications et les examens de projets qui s'imposent soient tenues conformément aux plans du projet et que les autres activités nécessaires soient menées.

Veille à ce que des documents adéquats soient tenus (selon le plan de documentation du projet) afin de fournir une piste de vérification claire sur le rendement du projet, les décisions prises, les changements de portée et de configuration ainsi que les questions relatives à l'attribution des ressources et aux enjeux du projet.

Gestionnaire de projets de TI

Surveille les activités du projet, suit, analyse et évalue les activités du projet et en fait rapport.

Met en œuvre les plans de gestion des risques (élaborés à l'étape de la planification) qui s'imposent tout au long du projet.

Préparer et tient à jour la documentation nécessaire pour surveiller et enregistrer l'évolution du projet, régler les questions et prendre des décisions tout au long du cycle de vie du projet.

Contenu :

Activités de gestion

Activités relatives à l'infrastructure

Activités d'amélioration

Listes de contrôle pour assurer le succès

Étape de l'exécution du projet - Activités de gestion

Au nombre des activités de gestion de l'étape de l'exécution du projet se trouvent les activités les plus étroitement liées à la gestion du processus et au contrôle de la portée du projet et des produits à livrer.

Ces activités permettent au gestionnaire de projet et aux autres intervenants de traiter des éventuels questions de fond, risques et obstacles à la réussite du projet et de préparer à l'avance des méthodes et des processus pour traiter de ces événements s'ils devaient survenir pendant le projet.

Ces activités régissent le processus général de l'exécution du projet en jetant les assises de la préparation des produits à livrer et de l'atteinte des objectifs.

Contenu :

Acceptation

Gestion de la continuité des activités

Gestion du changement

Gestion des communications

Gestion des contrats

Estimations

Établissement des bornes

Gestion des questions de fond et des problèmes

Métrologie

Passation des opérations et de l'entretien

Administration du projet

Gestion des risques

Exécution du projet - Acceptation

L'acceptation est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet. À l'étape de l'exécution du projet, le plan des essais de réception est achevé et mis en œuvre.

Rôles et responsabilités en matière d'acceptation de l'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de l'acceptation - Comment s'y prendre?

Le plan des essais de réception est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution. Les résultats des essais sont recueillis et classés.

Exécution du projet - Gestion de la continuité des activités

À l'étape de l'exécution du projet, la gestion de la continuité des activités est traitée dans le cadre de l'activité d'administration du projet et ne nécessite pas une activité distincte. À cette étape, le plan de continuité des activités identifié à l'étape de la planification est exécuté, et le gestionnaire de projet veille à ce que les mesures qui s'imposent soient prises pour régler, documenter et contrôler les volets de la continuité des activités du produit en voie d'élaboration.

Exécution du projet - Gestion du changement

La gestion du changement est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet; le plan de gestion du changement est par la suite achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de la gestion du changement - Comment s'y prendre?

Le plan de gestion du changement est créé à l'étape de la planification du projet, puis perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan de gestion du changement, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Formulaire de demande de changement

Exécution du projet - Gestion des communications

La gestion des communications est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, puis le plan de gestion des communications est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de la gestion des communications - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan de gestion des communications sont créés à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan de gestion des communications, vous pouvez utiliser modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Conformité aux lignes directrices

Exécution du projet - Gestion des contrats

La gestion des contrats est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, puis le plan de gestion des contrats est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de la gestion des contrats - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan de gestion des contrats sont créés à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution. Les contrats sont examinés et évalués une dernière fois à l'étape de la clôture du projet.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan de gestion des contrats, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

Formulaire d'examen des contrats

Veuillez également vous reporter à l'examen conjoint pour obtenir des renseignements sur les réunions d'examen des fournisseurs et des entrepreneurs.

Exécution du projet - Gestion des questions de fond et des problèmes

La gestion des questions de fond et des problèmes est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, puis le plan de gestion des questions de fond et des problèmes est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de la gestion des questions de fond et des problèmes - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan de gestion des questions de fond et des problèmes sont créés à l'étape de la planification du projet, après quoi le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan de gestion des questions de fond et des problèmes, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Formulaire de rapport sur les questions de fond et les problèmes

Exécution du projet - Établissement des bornes

Les bornes sont d'abord envisagées à l'étape de la planification du projet, puis le plan du projet (qui les identifie) est achevé et mis au point, et les bornes sont mises en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution des bornes - Comment s'y prendre?

La procédure d'établissement des bornes et le plan de projet sont créés à l'étape de la planification du projet, puis les bornes sont établies à l'étape de l'exécution grâce à des réunions d'examen des bornes et au passage officiel de chaque borne.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure d'établissement des bornes, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Formulaire d'examen des bornes

Veuillez également consulter l'examen conjoint pour obtenir un supplément d'information sur les réunions d'examen des bornes.

Exécution du projet - Gestion des questions de fond et des problèmes

La gestion des questions de fond et des problèmes est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, puis le plan de gestion des questions de fond et des problèmes est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de la gestion des questions de fond et des problèmes - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan de gestion des questions de fond et des problèmes sont créés à l'étape de la planification du projet, après quoi le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan de gestion des questions de fond et des problèmes, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

Formulaire de rapport sur les questions de fond et les problèmes

Exécution du projet - Métrologie

La métrologie est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, puis le plan de métrologie du projet est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de la métrologie - Comment s'y prendre?

La ligne directrice et le plan de la métrologie sont créés à l'étape de la planification du projet, après quoi le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une ligne directrice et un plan de la métrologie, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Tableau d'utilisation de la métrologie
- Relevé de temps

Exécution du projet - Passation des opérations et de l'entretien

À l'étape de l'exécution du projet, le gestionnaire de projet veille, dans le cadre des activités d'administration du projet, à ce que les exigences de la passation des opérations et de l'entretien aient été satisfaites. Il se reporte au plan de passation des opérations et de l'entretien élaboré à l'étape de la planification.

Exécution du projet - Administration du projet

L'administration du projet est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet lors de la création de la charte du projet, après quoi cette dernière est mise en œuvre et modifiée au besoin à l'étape de l'exécution du projet.

Des modifications peuvent être apportées à la charte du projet en raison :

- de nouvelles estimations du travail non encore exécuté (produites à mesure que sont connues les précisions sur le travail en souffrance);
- de modifications de la portée ou de la fonctionnalité des produits finaux;
- de changements au chapitre des ressources;
- de circonstances imprévues.

En plus de tenir à jour la charte du projet, l'administration du projet comporte la surveillance des diverses activités de l'étape de l'exécution (et le soutien de ces activités au besoin), la surveillance des risques, les rapports sur l'évolution de la situation ainsi que l'examen et l'autorisation des changements apportés au projet, au besoin.

Rôles et responsabilités en matière d'administration du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution de l'administration du projet - Comment s'y prendre?

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan d'administration du projet, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents.

Identification des causes des problèmes et prise de mesures pour les éliminer ou les éviter :

- Procédure concernant les mesures correctives et préventives
- Formulaire de mesures correctives

Prise en compte du temps que les membres de l'équipe consacrent au projet :

- Procédure de rapport sur les relevés de temps
- Relevé de temps

Réception de rapport sur l'état de la situation provenant des membres de l'équipe :

- Formulaire de rapport d'étape de l'équipe

Fourniture à la direction de rapports sur l'état du projet :

- Formulaire de rapport d'étape sur la gestion du projet

Exécution du projet - Gestion des risques

La gestion des risques est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, après quoi le gestionnaire du projet met en œuvre le plan de gestion des risques dans le cadre de l'activité d'administration du projet à l'étape de l'exécution du projet. Si une planification satisfaisante de la gestion des risques n'a pas été faite, le gestionnaire de projet peut devoir revenir sur les activités de planification du projet afin d'achever en mini-parcours la planification de la gestion des risques.

Exécution du projet - Gestion de la configuration

La gestion de la configuration est d'abord envisagée à l'étape de la planification du projet, après quoi le plan de gestion de la configuration est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution de la gestion de la configuration du projet

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux. Les rôles et responsabilités précis sont décrits ci-après.

Membres de l'équipe d'élaboration

Le bibliothécaire de la configuration est chargé d'exploiter le système de gestion de la configuration, d'indiquer aux employés comment s'en servir et de produire les rapports demandés par les organisations des projets.

Exécution de la gestion de la configuration - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan de gestion de la configuration sont créés à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan de gestion de la configuration, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Formulaire de passation de la gestion de la configuration
- Procédure d'identification de la version

Exécution du projet - Documentation

Le plan de documentation élaboré à l'étape de la planification du projet est exécuté à cette étape dans le cadre des activités de l'administration du projet et de la gestion de la configuration.

Exécution du projet - Vérification interne

Le calendrier de vérification interne élaboré à l'étape de la planification du projet est appliqué à l'étape de l'exécution. Le gestionnaire du projet, dans le cadre des activités d'administration du projet, veille à ce que les vérifications internes soient menées, à ce que les résultats soient consignés comme il se doit et à ce que les mesures qui s'imposent soient prises. Lorsque des questions de fond ou des problèmes surgissent en raison des vérifications internes

Exécution du projet - Examen conjoint

L'examen conjoint est d'abord envisagé à l'étape de la planification du projet, après quoi le plan des examens conjoints et les examens conjoints sont mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution des examens conjoints dans le cadre des projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution des examens conjoints - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan des examens conjoints sont créés à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et les examens conjoints sont effectués à l'étape de l'exécution.

Si l'approche de votre ministère ne renferme qu'une procédure et un plan des examens conjoints, vous pouvez utiliser les modèles qui suivent pour obtenir d'autres documents :

- Formulaire de compte rendu des réunions d'examen

Exécution du projet - Gestion de la qualité

La gestion de la qualité est effectuée à l'étape de l'exécution du projet dans le cadre des activités de l'administration du projet. Le gestionnaire de projet veille à ce que le plan d'assurance de la qualité établi à l'étape de la planification du projet soit respecté et que les éventuelles dérogations aux normes de qualité établies (qui ont été décelées lors des vérifications internes ou des examens conjoints) soient gérées, puis corrigées.

Exécution du projet - Recours aux outils

L'étape de l'exécution du projet ne prévoit aucune activité distincte relative au recours aux outils. Il incombe plutôt au gestionnaire du projet de veiller à ce que les outils utilisés dans le cadre du projet soient conformes à ceux décrits au plan de recours aux outils établi à l'étape de la planification du projet, ce qu'il fait dans le cadre de l'activité de l'administration du projet.

Exécution du projet - Validation

Les validations faites par un tiers sont d'abord envisagées à l'étape de la planification du projet, puis le plan des validations faites par un tiers est achevé et mis en œuvre à l'étape de l'exécution du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'exécution du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Exécution des validations faites par un tiers - Comment s'y prendre?

La procédure et le plan des validations faites par un tiers sont créés à l'étape de la planification du projet, puis le plan est perfectionné et mis en œuvre à l'étape de l'exécution.

Exécution du projet - Contrôle

Le plan de contrôle du projet est élaboré à l'étape de la planification du projet, puis le plan est géré à l'étape de l'exécution du projet dans le cadre des activités d'administration du projet.

Étape de l'exécution du projet - Activités d'amélioration du processus et du rendement

Les activités d'amélioration sont envisagées à l'étape de la planification du projet, puis les plans à leur égard sont gérés à l'étape de l'exécution du projet.

Parmi les activités d'amélioration du processus et du rendement qui sont traitées dans le présent Guide, mentionnons :

Contenu :

Adaptation de la norme ISO/IEC 12207

CCES et méthodologie

Formation

Exécution du projet

Adaptation de la norme ISO/IEC 12207

La norme ISO/IEC 12207 a été adaptée à l'étape de la planification du projet, puis sa mise en œuvre pendant le cycle de vie du projet est gérée à l'étape de l'exécution dans le cadre des activités de l'administration du projet.

Étape de l'exécution du projet - Listes de contrôle pour assurer le succès

Liste de contrôle	Description
Liste de contrôle de l'exécution du projet	Énumère les activités indiquées dans le GGP pour l'étape de l'exécution du projet; peut servir à déterminer si les composantes décrites à cette étape ont été abordées.
Guide des sous-ministres pour la réussir les projets de TI	Prendre en compte les questions de la section Devrait-on poursuivre le projet?
Guide des gestionnaires de projet pour réussir les projets de TI	Prendre en compte les questions à la partie 2 de la liste de contrôle.

Étape de la clôture et de la récapitulation du projet

En l'absence d'une procédure officielle de clôture du projet, certains projets risquent de ne jamais se terminer. De plus, la distinction entre les rôles exécutés dans le cadre du projet et ceux dans le cadre des opérations et de l'entretien permanents s'estompe.

En outre, selon le Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information, l'amélioration perpétuelle et l'élaboration continue de processus et de procédures sont gages de la réussite dans l'environnement des projets. Cette étape sert de point central pour la collecte et la documentation des résultats du projet.

À quoi servent la clôture et la récapitulation dans le cadre des projets?

La clôture et la récapitulation du projet fournissent bon nombre d'avantages importants à l'organisation, notamment :

- une « fin » officielle du projet;
- l'occasion d'évaluer le rendement des membres de l'équipe du projet;
- l'occasion d'évaluer la pertinence de la méthodologie du projet et du plan élaboré aux fins du projet;
- l'occasion de cerner les pratiques exemplaires et les enseignements tirés ainsi que de les cataloguer dans le cadre du BGP;
- la possibilité de se pencher sur l'analyse de rentabilisation initiale.

Rôles et responsabilités en matière de clôture et de récapitulation du projet

Promoteur du projet

- Veille à ce que le projet arrive à terme et que l'entretien et les opérations soient passés comme il se doit aux équipes appropriées.
- Veille à ce que les activités de clôture du projet soient menées, surtout celles portant sur l'identification des pratiques exemplaires et des enseignements tirés et s'assure que le projet a fait l'objet d'une dernière analyse et que les résultats obtenus ont été comparés à ceux prévus dans l'analyse de rentabilisation initiale.

Gestionnaire de projet

- Veille à que le projet soit approuvé et accepté et documenté dans les produits à livrer.
- Demande à tous les membres de l'équipe de faire part de pratiques exemplaires et d'enseignements tirés, documente ces résultats et les publie (ou les préparent en vue de la publication) dans le répertoire du projet.

- Coordonne ou effectue les évaluations du rendement des membres de l'équipe de projet.

Chef d'équipe de projet

- Aide le gestionnaire de projet à exécuter les procédures de clôture et de récapitulation du projet qui lui ont été confiées.

Membres de l'équipe de projet

- Cernent les pratiques exemplaires et les enseignements tirés dans le cadre de leur participation au projet.
- Participent à l'évaluation du rendement des autres membres de l'équipe de projet.

Assurance de la qualité

- L'équipe d'assurance de la qualité veille à ce que l'évaluation du projet soit terminée et conforme aux procédures de clôture et de récapitulation du projet adoptées par l'organisation.
- Examine les pratiques exemplaires et les enseignements tirés par l'équipe de projet et en discute.
- Veille à ce que les résultats du projet aient été bien évalués en fonction des critères établis dans l'analyse de rentabilisation initiale et à ce qu'ils aient été bien documentés.

Ces rôles et responsabilités peuvent être précisés dans les activités des étapes qui suivent.

Veuillez également vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Contenu :

- Acceptation et approbation du projet
- Évaluations du projet
- Recommandations d'améliorations au processus
- Passation des opérations et de l'entretien
- Listes de contrôle pour assurer le succès

Clôture et récapitulation du projet - Acceptation et approbation du projet

Selon la définition, un projet comporte une date de commencement précise, une date de clôture et une gamme de produits à livrer répondant à une série définie d'objectifs. La procédure d'acceptation et d'approbation du projet appuie le concept de clôture et de récapitulation du projet, ainsi que le principe de l'acceptation par le client et de la satisfaction de ce dernier.

L'acceptation du projet commence à l'étape de la planification au cours de laquelle sont définis les critères et le processus d'acceptation auxquels ont convenu tous les intéressés, soit les membres de l'équipe de projet qui créent la solution et les représentants des utilisateurs ultimes du système (habituellement le promoteur du projet).

À quoi servent l'acceptation et l'approbation dans le cadre des projets?

Il faut mettre clairement fin aux projets de sorte que :

les ressources puissent être affectées à de nouveaux efforts;

les solutions puissent être transférées avec succès aux opérations et à l'entretien (veuillez également vous reporter à la procédure de passation des opérations et de l'entretien);

la ligne de démarcation entre les efforts d'élaboration et les efforts visant les opérations et l'entretien soit claire;

l'utilisateur final du système sache que les produits à livrer convenus ont été achevés conformément aux objectifs du projet.

Rôles et responsabilités en matière d'acceptation et d'approbation de projets

Il incombe au gestionnaire de projet de veiller à ce que les produits à livrer soient complets et à ce que les critères d'acceptation établis à l'étape de la planification aient été respectés afin que l'approbation puisse être donnée. Le chef de projet et le promoteur du projet sont responsables de l'approbation.

Procédure d'acceptation et d'approbation de projets

La procédure d'acceptation et d'approbation de projets a déjà été établie à l'étape de la planification du projet. À l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet, le plan défini à une étape antérieure (et perfectionné tout au long du projet) est achevé et confirmé par le client.

La procédure d'acceptation des projets de votre ministère explique en détail la manière de définir et de prévoir l'acceptation.

Acceptation et approbation des projets - Comment s'y prendre?

Le plan d'acceptation du projet est élaboré à l'étape de la planification du projet, puis achevé à l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet.

L'acceptation et l'approbation doivent être conformes au processus établi à l'étape de la planification du projet et modifié au besoin au cours du cycle de vie du projet.

Clôture et récapitulation du projet - Évaluations du projet

Les évaluations du projet permettent non seulement de recueillir les données de projet pertinentes, mais aussi de verser au répertoire les pratiques exemplaires et les enseignements tirés. En plus, elles aident à récapituler le projet et veillent à ce que quiconque ayant participé au projet ait la possibilité de comprendre quelle a été sa contribution au succès du projet et de proposer des améliorations au processus.

Les évaluations du projet traitent :

- de l'examen du rendement du personnel
- de l'examen du projet
- de l'examen des contrats

Clôture et récapitulation du projet - Examens du rendement du personnel

Les examens du rendement du personnel ne sont souvent effectués qu'une fois par année, tout juste avant la révision des traitements. Cependant, il est utile d'examiner le rendement à la fin de chaque projet parce qu'il est difficile de se souvenir de renseignements plus tard, lorsque tous les intéressés sont passés à d'autres activités. De plus, les compétences et l'expérience acquises dans le cadre du projet qui vient de se terminer pourraient bien influer sur l'attribution ou le choix de nouvelles fonctions.

À quoi servent les examens du rendement des employés dans le cadre des projets?

- À souligner les réalisations.
- À prévoir les améliorations.
- À mettre en valeur les objectifs et les attentes de travaux subséquents.

Procédure d'examen du rendement du personnel

- La procédure d'examen du rendement du personnel de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre ces examens.

Rôles et responsabilités en matière de clôture et de récapitulation des projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Clôture et récapitulation du projet - Examens du rendement du personnel

Les examens du rendement du personnel ne sont souvent effectués qu'une fois par année, tout juste avant la révision des traitements. Cependant, il est utile d'examiner le rendement à la fin de chaque projet parce qu'il est difficile de se souvenir de renseignements plus tard, lorsque tous les intéressés sont passés à d'autres activités. De plus, les compétences et l'expérience acquises dans le cadre du projet qui vient de se terminer pourraient bien influer sur l'attribution ou le choix de nouvelles fonctions.

À quoi servent les examens du rendement des employés dans le cadre des projets?

- À souligner les réalisations.
- À prévoir les améliorations.
- À mettre en valeur les objectifs et les attentes de travaux subséquents.

Procédure d'examen du rendement du personnel

La procédure d'examen du rendement du personnel de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre ces examens.

Rôles et responsabilités en matière de clôture et de récapitulation des projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Clôture et récapitulation du projet - Examen des contrats

Un examen des contrats est mené à l'égard de chaque entrepreneur à l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet.

À quoi sert l'examen des contrats dans le cadre des projets?

À déterminer si le ministère veut ou non retenir à nouveau les services de cet entrepreneur.

À déterminer si des améliorations s'imposent à la gestion des contrats ou s'il est souhaitable de l'améliorer en ce qui a trait à cet entrepreneur particulier et à la procédure en général.

Procédure d'examen des contrats

La procédure des contrats avec des tiers de votre ministère explique en détail la manière de mettre en œuvre un examen final des contrats.

Rôles et responsabilités en matière de clôture et de récapitulation du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Clôture et récapitulation du projet - Recommandations d'améliorations au processus

Les recommandations d'améliorations au processus appuient le concept de l'amélioration perpétuelle et veillent à ce que les enseignements tirés dans le cadre de chaque projet ne soient pas perdus. Les améliorations proposées par les membres de l'équipe et les intervenants sont des éléments essentiels du perfectionnement de l'environnement de gestion et doivent être recueillies, évaluées et mises en œuvre, le cas échéant.

À quoi servent les recommandations d'améliorations au processus dans le cade de projets?

Les recommandations d'améliorations au processus contribuent à l'amélioration perpétuelle du processus d'élaboration des TI et des environnements globaux des projets gouvernementaux :

- en fournissant aux membres de l'équipe de projet et aux intervenants la capacité de recommander des changements et des améliorations aux processus globaux;
- en veillant à ce que les enseignements tirés puissent être appliqués à de prochains projets ou à des étapes ultérieures de grands projets;
- en créant un environnement d'amélioration perpétuelle du processus qui officialise le processus de collecte, d'évaluation et de mise en œuvre des recommandations.

Procédure de recommandations d'améliorations au processus

La procédure de définition et d'amélioration du processus de votre ministère explique en détail les exigences relatives à cette activité.

Rôles et responsabilités en matière d'amélioration du processus

Gestionnaire de projet

- Veille à ce que tous les membres de l'équipe et les intervenants aient la possibilité de contribuer au processus d'amélioration.
- Groupe les registres des questions de fond et des problèmes, les registres de la gestion du changement ainsi que les résultats de la vérification interne et de l'examen conjoint de manière à recueillir les propositions d'améliorations et à les présenter dans le cadre des prochains projets ou des prochaines étapes des projets en cours.

Veuillez vous reporter également aux rôles et responsabilités généraux.

Recommandations d'améliorations du processus - Comment s'y prendre?

La procédure de définition et d'amélioration du processus décrit les étapes générales de mesure, d'évaluation et d'amélioration du processus.

Les recommandations d'améliorations du processus formulées dans le cadre d'un projet peuvent prendre la forme d'une simple liste d'observations et de recommandations ou constituer un plan d'action plus détaillé.

Clôture et récapitulation du projet - Passation aux opérations et à l'entretien

Le plan de passation du projet aux opérations et à l'entretien a été élaboré à l'étape de la planification du projet. À l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet, il importe de veiller à ce que le produit élaboré passe de l'environnement de projet à l'environnement des opérations et de l'entretien.

À l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet, le plan élaboré et modifié aux étapes antérieures est exécuté afin d'assurer la gestion de la passation ainsi que le soutien du produit au niveau opérationnel.

Rôles et responsabilités en matière de passation aux opérations et à l'entretien

Gestionnaire de projet

Veille à l'exécution du plan de passation établi et fournit aux groupes des opérations et de l'entretien les connaissances, les documents et les ressources dont ils ont besoin pour assurer le soutien du produit au niveau opérationnel.

Gestion des opérations et de l'entretien

Veille à ce que le groupe possède les connaissances, les documents et les ressources nécessaires pour assurer le soutien du produit au niveau opérationnel.

Clôture et récapitulation du projet Listes de contrôle pour assurer le succès

Liste de contrôle	Description
Liste de contrôle de la clôture et de la récapitulation	Énumère les activités identifiées au GGP pour l'étape de la clôture et de la récapitulation du projet; peut servir à déterminer si les éléments énoncés à cette étape ont été abordés.
Guide des sous-ministres pour réussir les projets de TI	Prendre en compte les questions de la dernière section de la liste de contrôle, Leçons apprises?
Guide des gestionnaires de projet pour réussir les projets de TI	Prendre en compte les questions à la partie 3 de la liste de contrôle.

Processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor

Les projets de technologie de l'information peuvent comporter un investissement appréciable de temps et d'efforts. Pour veiller à ce que cet investissement soit sagement engagé et à ce que les avantages prévus soient atteints, les occasions que présente le projet doivent être soigneusement comparées aux plans d'activités généraux du ministère et du gouvernement ainsi qu'aux risques éventuels qui peuvent influer sur l'atteinte des objectifs du projet.

Ce processus s'applique aux projets qui satisfont aux critères de l'approbation du Conseil du Trésor. Toutefois, même si la politique ne s'applique pas officiellement à votre projet, il pourrait être avantageux pour vous d'adopter les volets de la politique qui permettront d'accroître la rigueur et la discipline de vos efforts.

À quoi sert l'approbation du Conseil du Trésor dans le cadre des projets?

Les projets gouvernementaux n'exigent pas tous l'approbation du Conseil du Trésor. Ceux qui y sont assujettis sont régis par le module de gestion de l'information et de gestion administration de la politique d'approbation des projets (chapitre 2-1) du Manuel du Conseil du Trésor et visen l'objectif suivant :

« S'assurer que les projets soumis à l'approbation du ministre parrain ou, le cas échéant, du Conseil du Trésor peuvent être pris en considération d'une manière éclairée et efficace. »

Procédure d'approbation des projets du Conseil du Trésor

La procédure d'approbation des projets du Conseil du Trésor est énoncée au chapitre 2-1 du Manuel du Conseil du Trésor, Approbation des projets, dont voici un extrait :

« La politique du gouvernement s'énonce comme suit :

Il faut demander l'approbation des projets d'investissement, de location et de technologie de l'information chaque fois :

- que le coût estimatif total du projet dépasse le niveau que peut approuver le ministre parrain;
- qu'au cours de la mise en œuvre d'un projet, les coûts prévus pour mener à bien le projet dépassent le niveau que peut approuver le ministre parrain ou les limites antérieurement approuvées par le Conseil du Trésor;
- qu'on apporte un changement important au modèle de base présenté aux fins d'approbation initiale du projet par le Conseil du Trésor.

Tous les projets dont on demande l'approbation doivent être étayés d'une documentation qui présente adéquatement toute la portée du projet, y compris le cadre de gestion qui s'y rattache.

Tous les projets dont on demande l'approbation doivent être examinés afin de déterminer s'ils représentent bien une réponse efficace et efficiente aux besoins opérationnels tels qu'ils sont

énoncés dans les priorités définies ou dans le plan d'investissement à long terme (PILT) du gouvernement. »

La politique poursuit ainsi :

« La politique s'applique aux projets et aux projets d'investissement, de location et de technologie de l'information définis dans le glossaire qui fait partie de ce volume. Elle s'applique à tous les projets de ce genre qui sont financés en tout ou en partie par le gouvernement fédéral, quelle que soit la méthode d'acquisition. »

Rôles et responsabilités en matière de planification du projet

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Des rôles supplémentaires et précis peuvent être définis à chacune des activités qui suivent.

Contenu

Lorsque votre projet satisfait aux exigences précitées, vous devez vous conformer à la procédure d'approbation des projets du Conseil du Trésor qui renferme les éléments suivants :

- Résumé du processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor
- Grands projets de l'État
- Projets de technologie de l'information
- Procédures de soutien
- Listes de contrôle pour assurer le succès

Processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor

Si le coût estimatif total du projet dépasse le niveau que peut approuver le ministre parrain, le ministère doit se conformer au processus d'approbation du Conseil du Trésor. Le Manuel du Conseil du Trésor , module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-1, appendice E, décrit clairement le niveau d'approbation de chaque ministère.

Que sont les limites ministérielles?

Il s'agit d'une compilation des limites d'approbation accordées spécifiquement par le Conseil du Trésor aux ministres respectifs; elle est extraite de l'appendice E du manuel mentionné ci-dessus et ne sert qu'à des fins d'information. Il faut obtenir confirmation de l'exactitude et de l'état de ces limites avant de présenter la demande d'approbation du projet.

Résumé du processus d'approbation

Le Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-1, donne le détail du processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor.

Identification : Les ministères doivent identifier les regroupements d'activités qui constituent des projets aux fins de cette politique et les gérer en conséquence.

Rentabilité : Toutes les propositions de projets doivent manifestement représenter une façon rentable de répondre aux besoins opérationnels qui sont présentés dans le plan d'investissement à long terme (PILT) ou tout autre document pertinent du ministère.

Processus : Pour s'assurer que les projets sont planifiés et exécutés efficacement, au moment opportun, les ministères doivent établir un processus d'approbation et d'examen efficient de projets.

Autorité du pouvoir d'approbation : Au moment d'approuver le projet, l'autorité détentrice du pouvoir d'approbation établira les éléments de base du projet. Tout écart important par rapport à ces éléments devra être approuvé par cette autorité.

Portée du projet : Toutes les propositions de projets doivent être appuyées par des documents appropriés qui décrivent la portée du projet, soit les principaux produits à livrer, la mise en œuvre par étapes aux fins de la gestion des risques, le calendrier, la stratégie de négociation des marchés, les exigences spéciales et la gestion du projet. Lorsque les ministères ont déjà rédigé des énoncés de projet, ces derniers constituent des documents appropriés.

Phases de projets : Pour assurer une approbation et un contrôle adéquats par le ministère, la mise en œuvre du projet doit être répartie en étapes correspondant à des points de décision naturels. Les chapitres 2-2 et 2-3 de ce volume renferment des instructions sur ce sujet et d'autres aspects de la gestion de projet.

Approbation du Conseil du Trésor : Le ministère doit faire approuver un projet d'investissement (y compris ceux de location et ceux de technologie de l'information) par le Conseil du Trésor lorsque le coût estimatif total du projet dépasse le niveau que le ministre parrain peut approuver (voir l'appendice E du Manuel de la politique). Seules les phases particulières du projet qui ont été convenablement définies et dont le coût a été estimé peuvent être approuvées.

Propositions : Trois types de propositions peuvent être soumises à l'approbation du Conseil du Trésor.

Approbation préliminaire de projet (APP) et autorisation d'aller de l'avant avec la totalité ou une partie de la phase de définition du projet.

Approbation effective du projet (AEP) pour obtenir l'autorisation de mettre le projet en œuvre.

Présentation unique : Certains projets n'ont pas besoin de phase détaillée de définition de projet. En pareils cas, les ministères peuvent demander uniquement une AEP. Cette présentation unique doit réunir tous les renseignements nécessaires à une APP et à une AEP.

Présentation d'ensemble : Les ministères peuvent regrouper plusieurs projets semblables en une présentation d'ensemble. Ils peuvent également, le cas échéant, demander une APP, une AEP, ou une APL par l'intermédiaire du PILT ou du plan opérationnel pluriannuel.

Projets de technologie de l'information : Les projets de technologie de l'information doivent être élaborés et mis en œuvre conformément à la politique sur la gestion de la technologie de l'information et aux orientations stratégiques établies par le gouvernement. Vous trouverez à l'appendice D (du Manuel de la politique) des détails sur les exigences particulières des présentations relatives à des projets de technologie de l'information. On peut en savoir davantage en consultant le volume du Manuel du Conseil du Trésor qui traite de la gestion de la technologie de l'information ou en communiquant avec le Bureau de la gestion, des systèmes et des technologies de l'information, Secrétariat du Conseil du Trésor.

Énoncé de projet : L'énoncé de projet est une description détaillée du projet, notamment de sa portée. Il montre la relation entre le projet, les priorités du ministère et le PILT. De plus, l'énoncé de projet résume l'analyse des options qui ont été examinées et des raisons pour lesquelles le projet proposé est la solution privilégiée. Il donne également un aperçu du cadre de gestion du projet. Un énoncé de projet doit accompagner toutes les présentations relatives aux grands projets de l'État; tous les autres projets doivent être appuyés par un énoncé de projet ou d'autres documents appropriés qui rencontrent les exigences des appendices A à D. Le détail des exigences relatives à l'énoncé de projet est donné à l'appendice F. Si les renseignements prévus aux appendices A à D figurent dans les documents sur la définition des exigences, l'analyse de rentabilisation, la charte du projet et tout autre document propre au projet, ces documents pourront remplacer l'énoncé de projet.

Dépassement de coût : Il y a dépassement de coût quand l'« estimation à l'achèvement » courante dépasse l'objectif de coût actuellement approuvé, sans changement correspondant dans la portée du projet. Si le coût estimatif total du projet dépasse dorénavant le niveau que le ministre parrain peut approuver, le ministère doit soumettre le projet à l'approbation du Conseil du Trésor. Si une demande d'AEP a déjà été présentée au Conseil du Trésor, celui-ci exigera une AEP révisée.

Renseignements financiers : Les ministères doivent faire paraître les renseignements financiers relatifs au projet dans la partie III du Budget des dépenses, conformément aux dispositions du chapitre 3 du Guide pour la préparation de la partie III du Budget des dépenses et au Manuel du Conseil du Trésor qui porte sur le plan comptable.

Processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor Exigences des demandes d'approbation effective des projets (AEP)

« Les ministères présentent une demande d'AEP avant d'amorcer la phase de mise en œuvre du projet. Dans le cas des projets pour lesquels le Conseil du Trésor n'a pas fourni d'APP, l'AEP doit comprendre tous les renseignements exigés pour l'APP. Le processus officiel d'approbation par le Conseil du Trésor peut être adapté à chacun des projets et des ministères selon la nature des risques que comportent ces projets. Les ministères doivent planifier et coordonner leurs demandes d'approbation de projet de manière à réduire au minimum les frais administratifs généraux. » [extrait du Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-1, appendice B].

Résumé des exigences et du processus

Proposition

1. La proposition doit énumérer toutes les autorisations demandées au Conseil du Trésor, y compris l'approbation de la mise en œuvre d'un projet particulier.

2. La proposition doit inclure l'objectif relatif au coût pour l'étape de la mise en œuvre du projet.

    1. L'objectif relatif au coût renvoie aux estimations de coûts fondées (comme il est défini à l'appendice G) de l'ensemble des ressources que doit approuver le Conseil du Trésor pour la mise en œuvre du projet.

    2. Dans le cas des projets s'étalant sur plusieurs années, les coûts doivent être exprimés en dollars constants et en dollars courants et tenir compte du coût des régimes d'avantages sociaux des employés (20 p. 100 des salaires) pour tous les salaires imputés au projet et des éventualités normales comme l'inflation et les taux de change des devises étrangères.

3. La proposition doit également comprendre tous les autres objectifs que le ministère, d'accord avec le Secrétariat du Conseil du Trésor, juge d'une importance suffisante pour justifier l'octroi d'une autorisation particulière par le Conseil du Trésor.

4. Une fois approuvés, ces objectifs constitueront les éléments de base du projet qui aideront le Conseil du Trésor à exercer un contrôle.

Documentation à l'appui

5. Cette information peut figurer soit dans le corps de la présentation, soit dans l'énoncé de projet, selon le cas.

    1. La section des questions en suspens.

2. Une section qui fournit des renseignements supplémentaires sur les coûts, à l'appui de l'objectif relatif aux coûts inclus dans la proposition. L'estimation des coûts doit inclure des articles distincts pour les grands facteurs de risque.

3. L'évaluation officielle des risques.

4. La méthode de gestion du projet.

5. Une description des ententes qui donne tout le détail des ententes concernant la coopération internationale, les accords fédéraux-provinciaux ou les accords conclus avec d'autres ministères.

6. Les exigences administratives.

7. Un plan de communications.

8. Une section sur le détail des objectifs de projet, notamment, le cas échéant :

    1. un objectif relatif à l'échéancier;

    2. un objectif de rendement;

    3. un objectif relatif aux retombées industrielles et régionales;

    4. les autres objectifs nationaux.

9. 9. Les ministères doivent évaluer toutes les dépenses futures d'opération et d'entretien.

Approbation

6. L'octroi de l'AEP par le Conseil du Trésor prendra la forme d'une lettre de décision qui pourrait indiquer des changements aux objectifs proposés et d'autres instructions de sa part.

7. Le ministère doit rendre compte au Conseil du Trésor du respect des objectifs établis pour le projet et des autres instructions données dans la lettre de décision.

Procédure relative aux présentations

Quand il est nécessaire qu'un comité du Cabinet examine l'orientation stratégique d'un GPE, le ministère parrain doit consulter le Secrétariat du Conseil du Trésor afin que son avis sur les conséquences du projet pour le cadre financier et la politique du projet puisse être cité dans le mémoire au Cabinet.

Procédure relative aux présentations visant les GPE

Les exigences relatives aux présentations visant les GPE sont énoncées à l'appendice C du chapitre 2-3 du Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative.

Procédure relative aux présentations visant les GPE - Comment s'y prendre?

La procédure est résumée dans les présentes aux fins de la consultation, mais des précisions peuvent être obtenues dans le manuel de la politique.

Résumé de la procédure relative aux présentations

Consultation du Secrétariat du Conseil du Trésor : Avant d'établir des présentations pour faire approuver soit un projet ou un marché, soit des modifications à un projet ou un contrat, le ministère parrain et l'autorité contractante devraient respectivement consulter le Secrétariat du Conseil du Trésor afin de vérifier quels renseignements à l'appui il convient de soumettre aux ministres. Le ministère parrain pourra utiliser à cette fin, selon les besoins, le document PPER ou des instruments moins officiels.

Présentations : Les présentations pour demander l'approbation d'un projet doivent être rédigées dans un style concis et suivant les prescriptions du chapitre 2-1 du présent volume quant à la forme et au fond. L'APP, l'AEP ou l'APL doivent également être accompagnées d'un énoncé de projet à jour.

Énoncé de projet : L'énoncé de projet vise à remplacer ou à compléter, selon les besoins, le plan d'investissement à long terme du ministère pour un GPE particulier. On doit y décrire les incidences prévues de tout le projet sur le cadre financier, l'effet qu'il pourrait avoir sur la législation ou la politique gouvernementale en vigueur ou proposée et toutes les directives reçues. Le lien entre le projet, les objectifs de l'État, les priorités ministérielles et la planification stratégique à long terme doit y être mis en évidence.

Modifications aux approbations antérieures : Dès qu'il constate que les objectifs approuvés du projet devront être modifiés ou ne pourront être atteints dans les limites des dépenses autorisées, le ministère parrain doit en aviser le Secrétariat du Conseil du Trésor. Si une présentation est requise, le Secrétariat du Conseil du Trésor le fera savoir au ministère. Les demandes de modification renferment les renseignements suivants :

- un énoncé détaillé des motifs de la présentation;
- une explication des mesures prises ou envisagées par le ministère;

- des renvois au plan de communications du ministère parrain, le cas échéant;
- un sommaire des approbations reçues jusque-là;
- une explication détaillée des modifications requises au coût, au calendrier, au rendement technique, à l'estimation des retombées industrielles et régionales ou à d'autres objectifs approuvés de même qu'aux prévisions de trésorerie;
- une évaluation des options ou solutions de rechange offertes au Conseil du Trésor au moment de l'étude de la présentation, avec une description des conséquences de chacune, sans oublier les répercussions sur les marchés, s'il devait y en avoir.

Dépassement de coût : Il appartient au chef de projet d'établir une présentation au Conseil du Trésor pour demander une modification à l'AEP en vigueur dès qu'on découvre un dépassement important de coût (tel que défini dans la politique sur l'approbation des projets, chapitre 2-1 du module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition). Une augmentation du coût prévu ne constitue pas un dépassement de coût lorsqu'elle est attribuable à un changement dans les objectifs de rendement ou le calendrier du projet, mais ces éléments nouveaux doivent être soumis à l'approbation du Conseil du Trésor sous forme de modifications aux documents d'approbation (APP, AEP ou APL). Il faut également soumettre à l'approbation du Conseil du Trésor, sous la même forme, toute modification au rendement ou au calendrier destinée à éviter un dépassement de coût.

Pour de plus amples précisions sur la procédure relative aux présentations visant les GPE, veuillez consulter le chapitre 2-3 du Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition.

Ligne directrice sur l'évaluation des projets

Les chefs de projets doivent voir à ce que tous les projets fassent l'objet d'une évaluation. Cette dernière doit être rédigée au plus tard trois mois après l'achèvement du projet et respecter la présente ligne directrice.

Le rapport d'évaluation doit être présenté avec les autres documents officiels du projet et remis aux personnes responsables de la coordination de la politique et des procédures de gestion des projets au ministère.

Ces rapports d'évaluation sont une précieuse ressource et les «enseignements retenus» servent à l'amélioration de la politique et des procédures.

Exemple de la structure et du contenu

Voici certains conseils généraux sur la structure et le contenu de l'évaluation. Toutefois, le chef de projet devrait voir à ce que l'évaluation comporte suffisamment de détails, compte tenu de la taille et de la nature du projet.

L'évaluation doit se fonder sur les objectifs approuvés à l'origine et sur toute modification subséquente approuvée. Il faut tenir compte des facteurs suivants :

- la réalisation des objectifs;
- l'efficacité de toute entente intervenue entre le ministère parrain et les ministères participants;
- l'efficacité du plan, des systèmes d'organisation et de la gestion du projet;
- la pertinence des principes et pratiques de gestion suivis par le ministère parrain et les ministères participants;
- les lacunes relevées et les problèmes survenus, par exemple :
    - retards dans l'obtention des approbations;
    - arrêts de travail non planifiés;
    - pénuries de personnel;
    - articles ou activités non achevés par le personnel de gestion du projet au moment de l'évaluation du projet.

Les évaluations doivent se terminer par une description des enseignements retenus et des propositions d'amélioration aux lignes directrices, pour la conduite des projets futurs.

Le Guide de la gestion des projets renferme un supplément de renseignements sur la procédure de clôture et de récapitulation visant l'ensemble des projets, qu'ils doivent ou non être approuvés par le Conseil du Trésor.

Projets de technologie de l'information

La présente section énonce les exigences particulières aux présentations visant les projets de technologie de l'information.

De façon générale, il faut respecter les exigences en matière d'information décrites aux procédures relatives aux APP et aux AEP, en apportant les modifications énumérées ci-dessous.

Il faut prouver qu'on a tenu compte des stratégies du gouvernement : À l'aide de documents appropriés, les ministères doivent démontrer que la proposition suit les orientations stratégiques que le gouvernement a adoptées pour la technologie de l'information. En voici quelques-unes :

Amélioration des services en recourant de façon novatrice à l'information et à la technologie;

Architecture - normes;

Mandat du DPI.

Plans des ministères : L'approche adoptée dans le cadre du projet doit tenir compte des stratégies ministérielles établies dans le plan de gestion de l'information.

Recours à l'approche d'entreprise : Pour identifier, justifier et sélectionner les projets de technologie de l'information nécessitant des investissements, la méthode à privilégier est l'approche d'entreprise.

Coûts : Qu'il s'agisse de l'APP ou de l'AEP, les coûts renvoient au coût du projet uniquement. Tous les coûts directs devraient être indiqués, notamment toutes les ressources consacrées à la conception, à l'élaboration et à l'acquisition de logiciels, tous les coûts reliés à la mise en œuvre (p. ex. documentation, formation, essais et installation), de même que le coût d'acquisition du matériel de technologie de l'information.

Énoncé de projet : Dans la plupart des cas, il faudra remettre un énoncé de projet pour expliquer la complexité de l'approche d'entreprise et de l'élaboration des systèmes. (L'appendice F du chapitre 2-1 du Manuel du Conseil du Trésor renferme plus de renseignements sur l'énoncé de projet.)

Stratégie des ressources humaines : Les projets de technologie de l'information ont généralement d'importantes répercussions sur les exigences du poste, la formation et le déploiement du personnel. La présentation doit comprendre une analyse de l'incidence qu'aura le projet envisagé sur les ressources humaines et les stratégies du ministère pour faire face aux répercussions attendues. Ces stratégies comprennent normalement un plan de consultation des syndicats et du personnel affecté.

Autres dispositions législatives et politiques connexes : Dans les propositions de projets, on doit démontrer qu'il a été tenu compte des aspects suivants :

Exigences en matière de sécurité;

Gestion de l'information et protection des renseignements personnels.

Fonds : Les ministères doivent fournir des renseignements sur les dépenses d'exploitation et d'entretien qu'il faudra engager pendant les cinq années qui suivront la mise en œuvre du projet. Ils doivent également indiquer d'où proviendront les fonds nécessaires.

Comme il s'agit d'un résumé succinct des exigences, vous devriez consulter le Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-1, appendice D, pour obtenir un complément de renseignements.

Procedures de soutien

Le processus d'approbation des projets du Conseil du Trésor renferme un certain nombre de procédures de soutien qui influent sur l'intégrité, la qualité et le caractère complet des produits à livrer (le contenu).

Contenu :

- Gestion des projets
- Gestion des risques
- Énoncé de projet
- Recours aux estimations

Gestion des projets

Les projets de technologie de l'information peuvent comporter un investissement appréciable de temps et d'efforts. Pour veiller à ce que cet investissement soit sagement engagé et à ce que les avantages prévus soient atteints, les occasions que présente le projet doivent être soigneusement comparées aux plans d'activités généraux du ministère et du gouvernement ainsi qu'aux risques éventuels qui peuvent influer sur l'atteinte des objectifs du projet.

À quoi sert la gestion des projets?

La procédure de gestion des projets vise à :

> *« S'assurer que les projets soumis à l'approbation du ministre parrain ou, le cas échéant, du Conseil du Trésor peuvent être pris en considération d'une manière éclairée et efficace. »*

[extrait du Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-1]

Procédure de gestion des projets

La procédure de gestion des projets est documentée dans le Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-2, Gestion des projets.

Rôles et responsabilités en matière de gestion des projets

Veuillez vous reporter aux rôles et responsabilités généraux.

Procédure de gestion des projets - Comment s'y prendre?

La procédure de gestion des projets s'appliquant aux projets du Conseil du Trésor est documentée dans le Manuel du Conseil du Trésor mentionné ci-dessus. Cliquez ici pour obtenir un résumé des exigences de la politique.

Veuillez prendre note que les pratiques énoncées dans la procédure peuvent être extrêmement profitables à l'équipe de projet, même si le projet ne doit pas être approuvé par le Conseil du Trésor, et qu'elles contribuent à la saine gestion du projet.

Politique de gestion des projets

La gestion des projets ajoute un volet de discipline à la planification, à l'organisation, à la gestion et au contrôle d'un projet. Il ne faut jamais sous-estimer l'importance de cette discipline, car de saines pratiques de gestion des projets ont fait leurs preuves au chapitre de la réussite des projets.

Toutefois, ce n'est pas tout le monde qui peut s'occuper de la gestion des projets. Vous devriez vous assurer de confier la gestion du projet à une personne bien adaptée à la complexité, à la taille et aux autres exigences particulières du projet. Le Conseil du Trésor a mis au point un document sur les compétences de base qui vous aidera à choisir le gestionnaire de projet.

Voici les principaux secteurs de la politique sur la gestion des projets :

Obligation de rendre compte des projets : Les ministères parrains doivent établir un cadre de responsabilisation permettant de bien définir les projets et d'en assurer une mise en œuvre responsable.

Principes de gestion des projets : On s'attend à ce que les ministères établissent et approuvent les politiques, lignes directrices et méthodes internes qui seront suivies par les chefs et gestionnaires de projets et les autres employés responsables du choix, de la planification, de l'approbation, de la budgétisation, de la définition et de la mise en œuvre des projets, ainsi que de la participation à des projets parrainés par les autres ministères.

Autorisations et ressources : Dès le début du projet, les ministères parrains doivent fournir les autorisations et les ressources nécessaires, compte tenu de la portée, des risques et de la complexité du projet.

Portée du projet : Les chefs de projets **doivent** définir toute la portée des projets en tenant compte des intérêts supérieurs du gouvernement. Pour y arriver, ils doivent consulter dès le début les autres ministères ou organismes centraux touchés par le projet.

Cadre de gestion : Les chefs de projets sont responsables de la mise sur pied d'un cadre adéquat de gestion des projets qui assurera une définition détaillée des projets et de leur mise en œuvre. Dans tous les cas, le chef de projet doit assurer l'intégrité de son système de responsabilisation en signant des ententes écrites avec tous les chefs de projet antérieurs, les gestionnaires de projets et les organismes de l'extérieur qui exécutent des activités essentielles à la réalisation du projet.

Risques, complexité et économie des projets : Les chefs de projets doivent voir à ce que les gestionnaires de projets planifient adéquatement les projets en tenant compte de la taille, de la portée, de la complexité, des risques, de la visibilité et des besoins administratifs de chacun des projets.

Profil de projet et évaluation des risques (PPER) : Dès le début d'un projet, le chef de projet doit établir un Document sur le profil de projet et l'évaluation des risques (PPER), en collaboration avec l'autorité contractante et, s'il y a lieu, avec les ministères participants et les organismes de services communs, dans le processus d'élaboration du cadre de gestion dans les demandes d'approbation du Conseil du Trésor.

Méthodes de gestion des projets : Les appendices B à F donnent des conseils sur les méthodes de gestion des projets et la préparation des évaluations des risques, des PPER, des documents à l'appui, ainsi que des rapports sur l'avancement des projets et rapports d'évaluation.

La politique définit également les responsabilités des principaux membres de l'équipe, notamment :

Chefs de projets : Les chefs de projets doivent informer les autres ministères ou organismes fédéraux susceptibles d'être affectés par un projet et les inviter à jouer un rôle actif ou de coordination, s'il y a lieu. Le chef de projet doit en outre s'assurer que toutes les soumissions de projets ont été faites et qu'on a obtenu les approbations nécessaires avant d'amorcer une étape quelconque du projet. Ce travail comprend également la présentation de données à jour aux autorités compétentes pour les informer des changements importants aux rapports de base établis dans les approbations originales ou modifiées.

Le chef de projet devrait consulter le Secrétariat du Conseil du Trésor le plus tôt possible, particulièrement dans le cas des grands projets dont les risques et la complexité sont grands; il peut proposer un cadre de gestion approprié auquel souscriront les employés. Les chefs de projets doivent voir à ce que les projets soient gérés conformément au cadre de gestion approuvé. Dans la mise à jour des documents du projet, ils peuvent aussi proposer des modifications au cadre de gestion si l'évaluation des risques, effectuée en respectant les lignes directrices à l'appendice C, démontre que les risques ont diminué (ou augmenté).

Gestionnaires de projet : Les gestionnaires de projets sont responsables de la gestion quotidienne du projet, comme il est décrit dans la charte ou dans l'entente conclue avec le chef de projet.

Ministères participants : Les ministères participants doivent déterminer la nature et l'ampleur des répercussions du projet proposé sur leurs activités, leur assiette d'immobilisations ou tout autre domaine d'intérêt. Ils communiquent ensuite avec le chef de projet pour lui indiquer la nature et l'ampleur de la participation qu'ils comptent apporter. Tout engagement conjoint à l'égard d'une activité quelconque d'un projet par un ministère doit être documenté dans une entente interministérielle si on juge qu'il est essentiel au succès du projet.

Les ministères participants doivent choisir leurs agents de projets en fonction d'un profil établi en matière de gestion des ressources humaines, de leur expérience en gestion et de leurs compétences, en tenant compte de la taille, de la portée, de la complexité, des risques et de la visibilité du projet. (Veuillez également consulter la vue d'ensemble des compétences en matière de gestion des projets.)

L'autorité contractante : L'autorité contractante doit :

- participer au projet à titre de ministère participant (conformément à la définition susmentionnée);
- s'assurer que tout contrat respecte les dispositions applicables de la législation et maintenir les normes gouvernementales en matière de prudence, de probité et d'équité dans tout marché conclu avec le secteur privé;
- assurer le soutien prévu dans la législation existante ou les ententes interministérielles générales;
- fournir tous les services particuliers (comme l'acquisition) décrits dans les ententes ou le PE conclus avec le ministère parrain;
- faire les présentations au Conseil du Trésor afin d'obtenir l'autorisation de passer des marchés et de les modifier comme il est décrit dans le volume du Manuel du Conseil du Trésor qui traite des marchés.

Lignes directrices concernant les notions fondamentales de gestion des projets

Le Manuel du Conseil du Trésor, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, renferme les lignes directrices concernant les notions fondamentales de gestion des projets. Veuillez vous reporter à l'appendice B du chapitre 2-1 pour de plus amples précisions.

Surveillance

Le Secrétariat du Conseil du Trésor surveillera si le ministère respecte la présente politique grâce à un examen de la qualité du Cadre de gestion du projet et d'autres sections pertinentes des demandes d'approbation du projet, et à un examen du respect du contenu des décisions du Conseil du Trésor.

L'efficacité de la présente politique sera évaluée périodiquement par la Direction générale de la politique administrative du Secrétariat du Conseil du Trésor.

Profil de projet et évaluation des risques (PPER)

Il est important d'évaluer et de gérer adéquatement les risques que représentent tous les projets, quelle que soit la valeur monétaire de ceux-ci. (Veuillez également vous reporter à la planification du projet et à la gestion des risques). Le Manuel du Conseil du Trésor, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, chapitre 2-2, appendice C, fournit une description détaillée de la politique concernant la préparation du profil de projet et de l'évaluation des risques (PPER).

La ligne directrice énoncée à l'appendice sert de cadre à la conduite des évaluations du risque, à la préparation du Document sur le profil de projet et l'évaluation des risques (PPER), à la description des risques dans les demandes d'approbation de projets, à l'examen des répercussions qu'aura l'évaluation des risques sur l'évaluation des coûts et à la gestion courante des risques du projet.

Pour bien évaluer les risques, il faut habituellement la collaboration et les connaissances techniques de l'autorité contractante et de tous les ministères participants surtout au moment de l'évaluation initiale, qui se fonde nécessairement sur les premières données de planification du projet. Les renseignements qui suivent résument cette politique.

Résumé de la procédure concernant le PPER

Les ministères devront consulter la politique du Conseil du Trésor sur la gestion des risques lorsqu'ils dressent le PPER.

Les chefs de projets devraient voir à ce que **l'estimation des coûts**, y compris leur type, traduise bien les risques évalués pour les diverses étapes des projets et à ce que l'évaluation des risques ait été faite à l'aide de méthodes appropriées et détaillées, parallèlement à d'autres évaluations de l'incidence des coûts.

L'**évaluation des risques du projet** comprend :

- les facteurs de risque externes (circonstances qui échappent au contrôle des gestionnaires de projets) et
- les facteurs de risque internes (circonstances que peuvent contrôler les gestionnaires de projets).

L'évaluation des risques devrait indiquer le niveau général de risque du projet, qu'il soit élevé, moyen ou faible. À mesure qu'avance la phase de définition du projet, l'évaluation des risques doit être mise à jour pour tenir compte des nouvelles données à notre disposition.

L'évaluation des risques doit tenir compte de divers **facteurs** dont ceux qui suivent, sans toutefois s'y limiter :

- l'affectation de ressources par le ministère peut être touchée par les changements de priorités du gouvernement;

- l'échéancier est imposé par l'extérieur ou encore le projet est susceptible de subir des retards attribuables : à des changements de technologie relativement mineurs, aux exigences des ministères participants, à des créneaux prometteurs auprès de partenaires internationaux, à des considérations saisonnières, à la nécessité d'obtenir des approbations réglementaires ou à d'autres facteurs semblables;

- au moment de l'évaluation des risques, le secteur privé ne dispose pas des moyens nécessaires en ce qui concerne la technologie, les compétences spécialisées, les procédés industriels, les techniques de gestion ou la main-d'œuvre compétente et stable pour entreprendre le projet;

- le ministère parrain n'a aucune expérience dans la gestion et l'élaboration d'estimations des coûts d'un projet d'une ampleur ou d'un type particulier ou ne peut affecter suffisamment de ressources internes;

- l'ampleur et la complexité du projet;

- il n'existe pas d'études de faisabilité, de programmes d'essai ou d'essais utilisateurs, d'évaluations de préproduction, d'articles de production semblables, d'estimations de construction fiables ou d'autres données du genre sur lesquels une analyse des risques peut être fondée;

- la production des résultats exige de la recherche, du développement et la mise à l'essai d'une technologie non reconnue ou des assemblages de produits;

- le projet exige que les travaux essentiels au produit final soient exécutés en plusieurs endroits différents;

- le projet comporte des risques inhérents de nature biologique, chimique, environnementale, radiologique, explosive, toxique ou de nature semblable;

- la poursuite ou la disponibilité d'une partie du financement du projet ou d'une autre activité du projet dépendent de la capacité des autres participants, surtout ceux de l'extérieur du gouvernement, de remplir leurs obligations comme le prévoient les ententes;

- l'impact du passif éventuel ou résiduel découlant d'une participation à des projets conjoints ou cofinancés, y compris le passif attribuable au retrait du projet par un participant ou plus.

Exigences en matière de PPER

Dans la section sur les exigences de la politique, il est indiqué que le ministère parrain doit, pour tous les projets, établir un PPER aux fins de consultation avec les participants au projet, notamment le Secrétariat du Conseil du Trésor, en ce qui concerne le cadre de gestion qui convient à un projet déterminé. Il s'agit du cadre de gestion qui sera établi et précisé dans la présentation pour être approuvé par les ministres du Conseil du Trésor.

Un document PPER coordonné conjointement avec le Secrétariat du Conseil du Trésor devrait consigner les points de vue des autres participants au projet ou des membres du CCSP, s'il y a lieu.

Le document PPER sert en particulier à obtenir des participants au projet qu'ils consentent à proposer au Conseil du Trésor que le cadre de gestion d'un projet :

- dont le coût total prévu dépasse les 100 millions de dollars puisse être conçu en se fondant sur l'actuelle évaluation des risques; ou

- dont le coût total prévu est inférieur à 100 millions de dollars, mais dont l'évaluation des risques est élevée, comprenne une partie ou la totalité des contrôles du cadre de gestion effectués dans le cas des grands projets de l'État (inclure la liste des membres proposés pour le CCSP).

Lorsqu'un ministère a créé une base de données en respectant la structure décrite à l'appendice D, il est possible de produire très rapidement des documents PPER révisés qui traduisent la situation actuelle du projet.

Le document PPER devrait être établi dès que le chef de projet est désigné, et mis à jour, au besoin. Il doit comprendre ce qui suit :

- un énoncé du contexte politique, international ou stratégique dans lequel évolue le projet, y compris les directives données par le Cabinet dans son approbation de principe, le cas échéant;

- les liens hiérarchiques (y compris la liste des membres du CCSP, le cas échéant) que le ministère parrain a établis ou propose pour le projet;

- l'état d'avancement et les principales répercussions de toute entente proposée ou ratifiée;

- les résultats de la plus récente évaluation des risques, notamment l'incidence prévue sur les coûts du projet et les stratégies de gestion des risques proposées;

- le cadre de gestion proposé.

Évaluation du niveau de risque

Niveau de risque élevé

Un projet (ou élément de projet) peut être considéré à risque élevé si l'une ou plusieurs des situations susmentionnées interviennent de façon marquée et empêcheraient probablement la réalisation des objectifs du projet si on ne les atténuait pas. Les gestionnaires de projets devraient trouver des façons de réduire ce risque à l'aide de stratégies comme l'élaboration par étapes, la conception d'un système de financement assuré par le secteur privé, le prototypage, les systèmes pilotes et les essais utilisateurs. Les gestionnaires de projets devraient voir à ce que les cadres supérieurs du ministère soient bien informés de ces plans et de l'évolution des projets et à ce qu'ils soient disposés à demander rapidement l'accès à des ressources techniques au sein des ministères parrains ou participants et à l'autorité contractante.

Niveau de risque moyen

Un projet (ou élément de projet) peut être considéré à risque moyen si l'une ou plusieurs des situations décrites précédemment existent, mais ont été atténuées au point où une bonne planification des ressources et une gestion rigoureuse du risque devraient empêcher toute répercussion négative importante sur la réalisation des objectifs du projet.

Niveau de risque faible

Un projet (ou élément de projet) devrait être considéré à risque faible si les situations décrites précédemment n'existent pas, ou ont été réduites au point où un contrôle courant de la gestion du projet devrait pouvoir empêcher toute répercussion négative sur la réalisation des objectifs du projet.

Gestion des risques des projets

La gestion des risques entend l'élaboration de plans pour exécuter des activités ou attribuer des ressources qui réduiront l'occurrence du risque, étaleront l'incidence du risque qui survient et géreront l'incidence du risque dans le cadre du projet.

Rôles et responsabilités

Chef de projet

Les chefs de projets devraient voir à ce que les gestionnaires de projets remplissent les fonctions suivantes :

- amorcer, à la phase de planification du projet, un processus permanent d'évaluation des risques du projet;
- prévoir, à la phase de définition du projet (s'il y a lieu), les étapes à suivre pour réduire les risques que comporte le projet;
- établir des plans sommaires pour faire face aux éventualités réelles du projet;
- établir et tenir à jour un Document sur le profil de projet et l'évaluation des risques, comme il est indiqué dans la présente ligne directrice;
- inscrire ces mesures dans les documents d'approbation du projet qui traitent du cadre de gestion du projet;
- réviser les documents d'approbation lorsque l'évaluation des risques du projet change de façon significative;
- établir les grandes lignes d'un plan de communications [lien-clé avec les communications] pour les activités à risque élevé susceptibles d'attirer l'attention des médias ou du public, notamment, prévoir la nomination d'un porte-parole.

Le Guide de gestion des projets renferme davantage de précisions sur la gestion des risques de tous les projets, qu'ils doivent ou non être approuvés par le Conseil du Trésor. Cliquez ici pour obtenir ces renseignements.

Énoncé de projet

L'appendice F du chapitre 2-1 du Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition, décrit en détail la structure et le contenu recommandés de l'énoncé de projet. Ces lignes directrices sont résumées ci-après pour en faciliter l'examen et la compréhension de tous, mais il convient de se reporter au texte intégral avant de faire une présentation.

Un énoncé de projet doit accompagner toutes les présentations concernant les grands projets de l'État. Bien qu'il ne soit pas toujours nécessaire dans le cas des autres projets, il peut être utile lorsque les présentations concernent des projets complexes et importants. Ce document présente un résumé de la portée du projet, ce qui permet de rédiger de façon aussi succincte que possible les documents d'APP et d'AEP.

À tout le moins, l'énoncé de projet renferme la description :

1. du lien avec le mandat et les programmes du ministère parrain et avec les objectifs de l'ensemble du gouvernement;

2. de la portée du projet, du coût et des autres objectifs essentiels qui deviendront les éléments de base du projet;

3. du niveau de service qu'il est projeté de mettre en œuvre ou d'améliorer et une description générale du produit final;

4. des résultats de l'analyse du rapport coûts-avantages et des options et une description de chaque option envisagée;

5. de la méthode de gestion de l'ensemble du projet, y compris ce qui suit :

    - les phases des gros travaux et la méthode proposée pour la gestion du projet tout au long de sa vie;

    - les échéances proposées des dépôts de rapports au Conseil du Trésor (dans le cas des grands projets de l'État) et des présentations futures, le cas échéant;

    - le rôle des ministères participants et des différentes organisations qui en font partie;

    - la nature et l'étendue des consultations avec le Secrétariat du Conseil du Trésor et les autres organismes centraux;

    - les autres éléments du projet qui pourraient influer sur son avancement;

    - les options relatives à la cessation de la participation fédérale;

6. de l'échéancier estimatif du projet depuis le début de la phase de définition du projet, jusqu'à l'achèvement;

7. des ententes exigeant :

   - la coopération internationale;
   - les programmes de relations fédérales-provinciales ou avec d'autres gouvernements;
   - les entreprises conjointes du fédéral et des provinces;
   - les évaluations environnementales;
   - la réduction des disparités régionales;
   - d'autres objectifs nationaux applicables au projet;

8. des demandes d'information énoncées sous l'entête « documentation à l'appui » aux appendices A, B et C devant être incluses dans l'énoncé.

Si ces détails figurent déjà dans le document de définition des exigences, le plan d'activités, la charte du projet et d'autres documents particuliers au projet, ces documents pourront remplacer l'énoncé de projet.

SCT - Recours aux estimations

La présente section renferme de plus amples précisions sur le recours aux estimations du coût dans les demandes d'APP, d'AEP et d'APL. Vous trouverez à l'appendice G du chapitre 2-1 du Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition toutes les précisions sur le sujet.

La qualité et la fiabilité des estimations de coûts doivent être suffisantes pour justifier la prise en considération du projet ou de la phase particulière du projet par le Conseil du Trésor.

De façon générale, il s'agira d'estimations de coûts fondées, selon la définition donnée ci-dessous.

L'approbation du projet, qu'il s'agisse de la phase de définition ou de mise en œuvre, comportera un « plafond » (ou objectif relatif au coût) pour chacun des extrants ou produits et un échéancier. Ce plafond devient un élément de base; l'équipe de projet et les gestionnaires du ministère peuvent raisonnablement en être tenus responsables.

On retrouve deux types d'estimations, l'estimation fondée et l'estimation indicative.

Estimation fondée

Les lignes directrices concernant les estimations fondées se résument comme suit :

- La qualité et la fiabilité de l'estimation fondée sont élevées et elle repose sur :
    - une conception détaillée du système et de ses composantes,
    - l'adaptation du modèle,
    - les plans de travail et esquisses des composantes,
    - le détail de la construction ou de l'assemblage et
    - l'installation.
- Elle comprend :
    - l'acquisition des lieux,
    - la préparation des lieux et une estimation de toute exigence spéciale,
    - les besoins en fonds de prévoyance (justifiés à l'aide d'évaluations détaillées des risques).
- Tous les produits ou résultats importants et identifiables, ainsi que les coûts de la contribution du gouvernement aux régimes d'avantages sociaux des employés (20 p. 100 de tous les salaires imputés au projet).

- Tous les objectifs sur lesquels on s'est mis d'accord.
- Une évaluation du marché.
- Au moment d'établir l'estimation fondée, le ministère doit consulter les organisations de services communs concernées et ses propres responsables du fonctionnement et de l'entretien.
- Dans certains cas, avec l'accord du ministère, le Conseil du Trésor se servira de l'estimation fondée comme d'une forme de plafond ou de formule de « conception à coût donné ».

Estimation indicative

Les lignes directrices concernant les estimations indicatives se résument comme suit :

- L'estimation indicative sert à évaluer l'ordre de grandeur des coûts, mais elle n'est pas suffisamment fiable pour que le Conseil du Trésor l'approuve comme objectif relié au coût.
- Elle présente des prévisions approximatives de coûts qui servent à des fins de planification budgétaire aux premières étapes de l'élaboration d'un projet.
- Elle se fonde généralement sur :
    - l'énoncé opérationnel d'un besoin,
    - une évaluation du marché des produits et l'existence de la technologie qui répondrait aux besoins et
    - d'autres considérations comme la mise en œuvre, les coûts du cycle de vie et les économies opérationnelles.
- L'estimation se précisera au fur et à mesure que le ministère :
    - avance dans la phase de conception et prépare l'énoncé des besoins de façon plus détaillée;
    - détermine les niveaux de risques et les coûts à prévoir pour les réduire;
    - effectue une analyse préliminaire des sources d'approvisionnement;
    - évalue l'état de préparation de la technologie et les moyens de production;
    - identifie et précise les activités comprises dans les phases de définition et de mise en œuvre du projet.

- Lorsqu'il établit les estimations, le ministère doit consulter les organisations de services communs concernées.

Procédure d'approbation des projets du Conseil du Trésor

Liste de contrôle	Description
Liste de contrôle de l'approbation des projets du CT	Énumère les activités identifiées dans le GGP pour l'approbation du Conseil du Trésor; peut servir à déterminer si les composantes du processus ont été abordées.
Questionnaire du cadre amélioré	Présente une série de questions traitant de la conformité de votre projet au cadre amélioré.

Renvois aux documents du SCT

Nom du document

- Exécution et utilisation d'une analyse de rentabilisation pour les projets de technologie de l'information
- Compétences de base en gestion de projet définies aux fins du cadre amélioré pour la gestion
- Manuel du Conseil du Trésor, module de gestion de l'information et de gestion administrative, volume Plans d'investissement, projets et acquisition
- Manuel du Conseil du Trésor, appendice E (limites ministérielles)
- Guides de vérification du Secrétariat du Conseil du Trésor

Renseignements sur les procédures de <nom du ministère

Documents sur les procédures	Emplacement
Procédure des essais de réception	
Procédure de continuité des activités	
Procédure de gestion du changement	
Procédure de gestion des communications	
Procédure de gestion de la configuration	
Procédure concernant les estimations	
Procédure d'établissement des bornes	
Procédure de vérification interne	
Procédure de gestion des questions de fond et des problèmes	
Procédure de validations faites par un tiers	
Procédure d'examen conjoint	
Procédure de passation des opérations et de l'entretien	
Procédure d'examen du rendement du personnel	
Procédure de définition et d'amélioration du processus	
Procédure d'acceptation du projet	
Procédure de documentation du projet	
Procédure de gestion du projet	
Procédure d'examen du projet	
Manuel de la qualité	
Procédure de définition des exigences	
Procédure de gestion des risques	
Procédure d'assurance du logiciel	
Procédure concernant les contrats à des tiers	
Procédure de formation	
Procédure de contrôle	

Veuillez également vous reporter aux modèles de documentation si votre ministère ne possède pas le document particulier que vous cherchez

Application par le ministère du contenu du Guide de la gestion des projets

Nom du ministère
Ministère X
[Ministère 1]
[Ministère 2]